CĂTĂLIN DRĂCȘINEANU

II 92148

DICȚIONAR DE TERMENI TEHNICI DIN INDUSTRIA CNC

ROMÂN-ENGLEZ
ENGLEZ-ROMÂN

Vasiliana—'98

Scanned with OKEN Scanner

Cătălin Drăcșineanu

Dicționar de termeni tehnici din industria CNC

român-englez
englez-român

Scanned with OKEN Scanner

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
DRĂCŞINEANU, CĂTĂLIN
Dicţionar de termeni tehnici din industria CNC / Cătălin Drăcşineanu. - Iaşi: Vasiliana '98, 2020
ISBN 978-973-116-688-9

62
81

Editura Vasiliana ’98 – acreditată CNCS
Tel./Fax: 0332421250
www.vasiliana98.ro
e-mail: vasi98iasi@gmail.com

Redactor: *Florentin Busuioc*

Apărut 2020
Iaşi – România

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Cuvânt înainte

Piața mașinilor de prelucrare numerică CNC (*computer numeric control machines*) a crescut exponențial în ultimii ani și prognosticul se situează încă printre cele mai optimiste din industrie. Este de așteptat ca rata compusă de creștere anuală pentru perioada 2019 – 2025 să crească cu 7%, ajungând o incredibilă cifră de 100,86 miliarde dolari americani la finalul intervalului, conform unui studiu privind tendințele din industria mașinilor de procesare cu comandă numerică(Ronan Ye, *CNC Machining Industry Trends*, https://www.3erp.com/blog/cnc-machining-industry-trends-2019/, accessed on 29.04.2020.) Astfel, sunt create numeroase oportunități de angajare, fie pentru proaspeții absolvenți care își doresc carieră în domeniu, fie pentru profesioniștii cu experiență, care doresc să avanseze în carieră. Cu toate acestea, premisa accesului la toate aceste beneficiu este o utilizare sigură, dacă nu la nivel expert a limbii engleze. Scopul acestui dicționar este, prin urmare, de a aduce câteva clarificări asupra terminologiei CNC de bază și asupra câtorva provocări inerente unui domeniu care acoperă atât de multe țări și culturi.

Industria dedicată prelucrării cu ajutorul programelor software dedicate reprezintă o cotă din de în ce mai mare în rândul tuturor companiilor producătoare la nivel mondial. Un corolar al acestei creșteri rapide este o nevoie urgentă de specialiști în domeniu. Prezentul dicționar își propune să clarifice unele aspecte legate de terminologia CNC, în special în sectorul

EDM (*electricaldischargemachining*), pentru a ajuta specialiștii să facă mai bine față provocărilor asociate cu utilizarea limbii engleze la nivel internațional în acest domeniu. Deși există numeroase materiale dedicate prelucrării cu comandă numerică, cele mai multe sunt în limba engleză și referințele în limba română sunt reduse la număr. Definițiile din acest dicționar au la bază o sursă comună de traduceri de manuale de operare și alte materiale legate de procesarea metalului și sisteme de control care acoperă peste 10.000 pagini, pe o durată de 10 ani, în urma colaborării cu una din cele mai mari companii de service și vânzare de mașini CNC din Europa.

Deoarece cele mai bune traduceri sunt cele care apar într-un context, am optat pentru prezentarea detaliată a unor concepte cheie din industria prelucrătoare de profil, cu definiții și explicații, pentru a-i ajuta pe operatorii, profesioniștii, studenții și traducătorii din domeniu să facă cele mai bune alegeri atunci când se confruntă cu un astfel de limbaj specializat și pentru a ajuta la uniformizarea traducerilor la nivel național.

Autorul

Scanned with OKEN Scanner

român-englez

Scanned with OKEN Scanner

RO - Press Term	RO - Press Description	EN - Press Term	EN - Press Description
Acoperire cu pudră	Aceasta metodă implică pulverizarea unei pulberi granulate pre-mixate pe piesă de lucru și apoi maturarea la o temperatură ridicată pentru a obține proprietățile de acoperire. Acoperirea cu pudră are multe avantaje, inclusiv absența solvenților organici, o gamă largă de materiale, risipă minimă și manevrare ușoară.	**Powder coating**	This method involves electrostatically spraying a premixed granulated powder onto a workpiece and then curing at an elevated temperature to obtain final coating properties. Powder coating has many advantages, including the absence of organic solvents, a wide choice of coating materials for many service conditions, minimal material waste, and easy handling.
Acoperire fosfat	Un strat de conversie aplicat suprafețelor de metal în scopul îmbunătățirii aderării vopselei și pentru protecția la coroziune.	**Phosphate coating**	A conversion coating applied to metal surfaces for the purpose of improving paint adhesion and corrosion protection.
ADCI	American Die Casting Institute, o asociație comercială care deservește industria de turnare oferind programe statistice, de marketing, tehnice și de management.	**ADCI**	The American Die Casting Institute, a trade association serving the die casting industry by providing statistical, marketing, technical, and management programs.
Aer amestecat	Aer sau alte gaze amestecate cu metalul topit care curg în timpul umplerii cavității	**Entrained air**	Air or other gases that are mixed with the flowing molten metal as the die cavity is filling.
Agent de eliberare	Un material aplicat pe suprafața unei cavități pentru a împiedica lipirea piesei de matriță. Aceste materiale sunt aplicate, de regulă, prin pulverizare. Pentru a ușura pulverizarea, materialul este	**Release agent**	A material that is applied to the surface of the die cavity to keep the casting from sticking to the die. Such materials are usually applied frequently, sometimes every shot, and

Scanned with OKEN Scanner

	amestecat cu apă sau solvent mineral care se evaporă de pe suprafața cavității.		are usually applied by spraying. To facilitate the spray, the material is mixed with water or a mineral solvent which evaporates from the cavity surface.
Ajustare	Îndepărtarea materialului în exces și a porțiunilor nedorite ale piesei turnate.	**Trimming**	Removal of flashes, runners, and other unwanted portions of a casting.
Ajustarea saniei	Distanța la care sania unei prese mecanice poate fi mutată de la înălțimea maximă de închidere pentru a reduce înălțimea matriței. Ajustarea se poate face manual sau cu ajutorul unui mecanism automat.	**Slide Adjustment**	The distance a mechanical press slide can be moved from its maximum shut height to reduce the die space height. The adjustment can be performed by hand or with a power mechanism.
Aliaj	O substanță compusă din două sau mai multe metale sau dintr-un metal și un non-metal. Elementele aliajului sunt dizolvate unul în celălalt când sunt topite și fuzionează când devin solide. Majoritatea obiectelor turnate sunt din aliaj.	**Alloy**	A substance composed of two or more metals, or of a metal and a non-metal; The alloy elements are dissolved in each other when molten and fused together when a solid; Most die castings are made from alloys.
Aliaj fragil	Termen folosit pentru a descrie un aliaj casant sau care nu rezistă la temperaturi ridicate.	**Hot short**	Term used to describe an alloy which is brittle or lacks strength at elevated temperatures.
Aliaj turnare	Aliaj folosit la turnare. Se folosesc în special aliaje de aluminiu, precum 380 sau 383. Aliaje diferite au rezistențe diferite, caracteristici de umplere și uzură diferite, în funcție de compoziția lor chimică.	**Die Casting Alloy**	An alloy used to make die castings. Basic utilizes aluminum alloys to fit the customer's end need, such as 380 or 383. Different alloys have varying strength, fill and wear characteristics, depending on their chemical composition.

Scanned with OKEN Scanner

Aliaj, certificare zinc	Un program implementat de ADCI prin care companiile de turnare în matriţe îşi testează aliajele de zinc pentru a certifica menţinerea unui conţinut corect al aliajului.	**Alloy, Certified Zinc**	A program implemented by the ADCI in which participating die casting companies regularly have their zinc die castings tested to certify they are maintaining the correct alloy content.
Aliaj, primar	Orice aliaj de turnare al cărui constituent major a fost rafinat din minereu, nu metal reciclat.	**Alloy, primary**	Any die casting alloy whose major constituent has been refined directly from ore, not recycled scrap metal.
Aliaj, secundar	Orice aliaj de turnare al cărui constituent major este obţinut din metal reciclat. Aproape 95% din obiectele turnate din America de Nord sunt din aliaj secundar.	**Alloy, secondary**	Any die casting alloy whose major constituent is obtained from recycled scrap metal. Nearly 95% of die castings provided in North America are made from secondary alloys.
Aliaj, standard	Orice aliaj de turnare care a primit o desemnare din partea ASTM.	**Alloy, standard**	Any die casting alloy that has been assigned an ASTM designation.
Aliare	Procesul de creare a unui aliaj de turnare din constituenţi diferiţi. Procesul constă în general din topirea constituentului major şi adăugarea altor componente în baia de dizolvare. Metalul topit este curăţat apoi de contaminări prin tratare cu fondanţi.	**Alloying**	The process of making a die casting alloy from its various constituents. The process usually consists of melting the major constituent and adding the others to the bath where they then dissolve. The molten metal is then cleaned of contamination by fluxing.
Aluminiu	Un metal uşor argintiu folosit ca şi constituent major la aliajele de turnare.	**Aluminum**	A light silvery metal that is used as the major constituent in may die casting alloys.
Ambutisare	Pentru tabla de metal, o operaţie de formare care transformă un disc plat într-o cupă goală cu fundul închis.	**Drawing**	For sheet metal, a forming operation that transforms a flat disc of stock into a hollow cup with an enclosed bottom.

Scanned with OKEN Scanner

	Operațiile de ambutisare pot crea, de asemenea, cutii sau forme mai complicate.		Drawing operations can also create boxes and more intricate shapes as well.
Ambutisare adâncă	(1) Ambutisarea se produce din forfecarea sau tăierea conturului exterior sau formelor din tablă. Pentru loturi de producție mai mari, ambutisarea este efectuată adesea în matrițe multiple și este combinată cu alte operații, precum perforarea și formarea prin matrițe progresive. (2) O operațiune de forfecare care creează o gaură în tabla de metal prin separarea unei secțiuni interne. Piesa îndepărtată de metal reprezintă secțiunea dorită.	**Blanking**	(1)Blanks are produced from the shearing or cutting of outside contours or shapes out of sheet or strip stock. For larger production runs, blanking is often done in multiple dies, and is combined with other operations such as piercing and forming in combination and progressive dies. (2) A shearing operation that creates a hole in sheet metal by separating an interior section. The removed piece of metal is the desired section.
Amestecare pasivă	Un alt proces pentru producerea materialului de avans pentru turnarea semi-solidă. Metalul lichid este infiltrat prin canale restrictive pe măsură ce se răcește, descompunând dendritele.	**Passive stirring**	Another process for producing the feed material for semi-solid casting. The liquid metal is forced through restrictive channels as it cools, breaking up the dendrites.
Amortizare	Capacitatea unui material de a amortiza vibrațiile în componente și astfel de a reduce nivelurile de zgomot.	**Damping**	Ability of material to dampen vibration in components and thus lower noise levels.
Amortizare	Vezi Amortizare Catod.	**Robber**	See Cathode robber.
Analiză element finit	O procedură de simulare numerică folosită pentru a obține soluții la o clasă mare de probleme inginerești, inclusiv analiza tensiunii, fluxului lichid, transferului de căldură și multe altele.	**Finite element analysis**	A numerical simulation procedure that can be used to obtain solutions to a large class of engineering problems including stress analysis, fluid flow, heat transfer and many more.

Scanned with OKEN Scanner

Anod	Electrodul într-o baie de placare la care se formează ioni de metal, se descarcă ioni negativi sau se produc alte reacţii de oxidare.	**Anode**	The electrode in a plating bath at which metal ions are formed, negative ions are discharged or other oxidizing reactions occur.
Anodare	Un proces chimic care foloseşte curentul electric pentru a produce o suprafaţă dură protectoare şi densă pe o piesă de lucru.	**Anodize**	A chemical process using an electric current in a solution to produce a hard and dense oxide protective surface on a part.
Anodiza	A supune un metal acţiunii electrolitice precum anodul unei celule pentru acoperire cu un strat decorativ sau protector.	**Anodizing**	To subject a metal to electrolytic action as the anode of a cell in order to coat with a protective or decorative film.
Anodizare dură	O variaţie a procesului de anodare cu acid sulfuric care foloseşte temperaturi mai mici şi voltaje mai mari.	**Hard anodizing**	A variation of the sulfuric acid anodizing process using lower temperatures and higher voltages.
Arbore cotit	Mecanismul din unele prese mecanice care conectează berbecul de volant.	**Crankshaft**	The device in some mechanical presses that connects the ram to the flywheel.
Arsura	Oxizi pe sau în suprafaţa metalului topit.	**Dross**	Metal oxides in or on the surface of molten metal.
Asistenţa vid	Acţiunea de a vida matriţa de gaze în timpul sau înaintea curgerii metalului topit.	**Vacuum assist**	The action of voiding the die casting die of gasses during or prior to the flow of molten metal to form the casting.
Auto-benă	Un sistem mecanic de alimentare ataşat de obicei unei maşini de turnare cu cameră de răcire sau o parte a unui sistem furnal.	**Auto-Ladle**	A mechanical metal feeding delivery device usually attached to a cold chamber die casting machine, or a part of a furnace system.
Automatizare	Termen din industrie folosit în mod obişnuit pentru a descrie mecanizarea diverselor aspecte ale procesului de turnare.	**Automation**	Industry term commonly used to describe the mechanization of various aspects of the die casting process.

Scanned with OKEN Scanner

Avans	Procesul de livrare a metalului topit în cavitatea matriței pentru a compensa contracția volumului în timpul solidificării piesei turnate.	**Feeding**	The process of supplying molten metal to the die cavity to compensate for volume shrinkage while the cast part is solidifying.
Bară tragere	Barele rotunde de obicei, care conectează placa staționară de placa ajustabilă a unei mașini de turnare.	**Tie Bar**	The bars (usually round), that connect the stationary platen to the adjustable platen on a die casting machine.
Batiu	Fundația principala și structura suport pe care sunt montate componentele mașinii.	**Bed**	The main foundation and supporting structure upon which the operating parts of the machine are mounted and guided.
Batiul presei	Segmentul staționar al „mesei" presei de care este atașat mecanismul de presiune.	**Press Bed**	The stationary portion or "table" of the press to which the bolster is attached.
Bavură	vezi Aprindere.	**Fin**	See Flash.
Bena	Folosită la turnarea metalului topit în camera de răcire.	**Ladle**	Used to pour molten metal into the cold chamber.
Berbec	Porțiunea superioara principală a presei care glisează sus/jos în cadrul presei. Sabotul matriței superioare este atașat de berbec.	**Ram**	The main upper portion of the press that slides up and down within the press frame. The upper die shoe is attached to the ram.
BHN	Brinell Hardness Number, scala pentru indicarea durității	**BHN**	Brinell Hardness Number, scale used to indicate hardness.
Biscuit	Excesul de metal turnat care rămâne în canalul manșon sau în camera de răcire a unei mașini de turnare. Biscuitul este parte a turnării și este îndepărtat din matriță. Numit și exces.	**Biscuit**	The excess of ladled metal that remains in the shot sleeve on a cold chamber die casting machine; The biscuit is part of the cast shot and is removed from the die with the casting. Also called a slug.

Scanned with OKEN Scanner

Bloc cavitate	Porțiunea unei matrițe în care se formează cea mai mare parte, dacă nu toată cavitatea. Exista, de obicei, cel puțin două astfel de blocuri în fiecare set de matrițe.	**Cavity block**	The portion of the die casting die into which most, if not all, the cavity is formed. There are usually at least two cavity blocks in each die set.
Bloc matriță	Blocul mare de oțel care formează baza unei jumătăți a matriței. Toate celelalte componente ale matriței sunt atașate sau montate pe blocul matriței.	**Die Block**	The large block of steel that forms the base for one half of the die casting die; All other components of the die are attached to or mounted on the die block.
Bordurare	Formarea unei margini, cu secțiune transversală circulară de-a lungul unei table sau în jurul capătului unui tub sau al unei carcase din tablă. Operația este uneori denumită cuplare falsă.	**Curling**	The forming of an edge, having a circular cross section along a sheet, or around the end of a shell or tube. This operation is sometimes called false wiring.
Bordurare	O operație de îndoire care îndoaie marginea unei piese pentru a-i spori rezistența. Bordurarea creează cel mai adesea o îndoire la 90 grade în metal.	**Flanging**	A bending operation that bends the edge of a part to add stiffness. Flanging most often creates a 90 degree bend in the metal.
Bulă de aer	Un defect al suprafeței produs prin expansiunea gazului, de obicei ca urmare a gazului prins în interior la încălzire sau sub metalul care a fost placat la turnare.	**Blister**	A surface defect or eruption caused by expansion of gas, usually as a result of heating trapped gas within the casting, or under metal which has been plated on the casting.
Butirați	Straturi organice pe bază de derivați din acizi butirici cu culoare excelentă și rezistență mare la îmbătrânire.	**Butyrates**	Organic coatings based on butyric acid derivatives having excellent initial color and good resistance to weathering.
Cadru	Structura presei care sprijină berbecul deasupra bazei și ghidează mișcarea reciprocă a berbecului.	**Frame**	The structure of a press that supports the ram above the base and guides the reciprocating motion of the ram.

Scanned with OKEN Scanner

Cadru placare	Un cadru pentru părți suspendate și pentru livrarea curentului la articole în timpul operațiunilor de placare.	**Plating rack**	A frame for suspending parts and carrying current to articles during plating operations.
Camera de răcire	Camera de răcire a metalului topit la o mașină de turnare. Se numește cameră de răcire deoarece este mai rece față de metalul care intră în ea.	**Cold chamber**	The molten metal chamber of a cold-chamber, die casting machine. This is a hardened tube (shot sleeve) through which the shot plunger moves to inject the molten metal into die. The cold chamber and plunger combine to form a metal pump. It is called the cold chamber because it is cold relative to the metal put into it.
Camera matriței	Camera metalului topit al unei mașini de turnat cu camera de răcire. Este o țeavă din oțel călit folosită pentru a injecta metalul topit în matriță.	**Shot Sleeve**	The molten metal chamber of a cold chamber die casting machine; This is a hardened steel tube through which the shot plunger moves to inject the molten metal into the die.
Cameră matriță	Camera metalului topit a unei mașini de turnare. Vezi Camera de răcire.	**Sleeve, shot**	The molten metal chamber of a cold-chamber die casting machine. This is a hardened steel tube through which the shot plunger moves to inject the molten metal into the die. See Cold chamber.
Canal de răcire	Un tub sau pasaj dintr-o matriță prin care lichidul de răcire (apă, de obicei) este forțat pentru a răci matrița.	**Cooling channel**	A tube or passage in a die casting die through which a coolant (typically water, oil or air) is forced to cool the die.

Scanned with OKEN Scanner

Canal injecție	Metalul care umple pasajul conic care leagă duza sau camera de căldură cu canalele de curgere ale unei mașini de turnare cu camera caldă.	**Sprue**	Metal that fills the conical passage (sprue hole) that connects the nozzle or hot chamber to the runners of a hot-chamber machine. (Most cold-chamber machines form a slug and have no sprue.)
Canal scurgere	Un canal tăiat pe una sau ambele părți ale unei matrițe pentru a permite metalului topit injectat să curgă în cavitate.	**Runner**	A channel cut into one or both parting faces of a die casting die to allow the injected molten metal to flow from the sprue or biscuit to the cavity.
Capabilități proces	Gama sau variația de parametri critici ai calității de turnare (precum toleranțele dimensiunilor) în care operează o anumita matriță și mașină.	**Process capabilities**	The range, or variation, of critical casting quality parameters (such as dimensional tolerances) within which a particular die and machine combination will operate.
Capac, matriță	Jumătatea matriței atașată de placa staționară a mașinii de turnat.	**Die, Cover**	The half of a die casting die that is attached to the stationary platen of the die casting machine.
Capac; capac matriță	Jumătatea staționară a unei matrițe	**Cover; cover die**	The stationary half of a die casting die.
Capacitate	Vezi Capacitate turnare.	**Yield**	See Casting yield.
Capacitate	Cantitatea specificată de forță pe care o presă este capabilă să o exercite în apropierea finalului cursei sale pentru a efectua o operație de ștanțare.	**Capacity**	The specified amount of force that a press is capable of exerting near the bottom of its stroke in order to carry out a stamping operation.
Capacitate fixare	Forța de prindere a unei mașini de turnare pentru a ține matrița închisă în timpul injectării metalului	**Clamping capacity**	The force a die casting machine is capable of applying against the platen to hold the die closed during metal injection.

Scanned with OKEN Scanner

Capacitate placare	Capacitatea unei soluții de placare de a depune metal în fisuri, pori sau zgârieturi.	**Microthrowing power**	The ability of a plating solution or specified set of plating conditions to deposit metal in fissures, pores or scratches.
Capacitate turnare	Ușurința relativă cu care un aliaj se poate turna, cu care curge și umple matrița și rezistența sa relativă la crăpare și uzură.	**Castability**	The relative ease with which an alloy can be cast; includes the relative ease with which it flows and fills out a die/mould cavity, and its relative resistance to hot cracking and tearing.
Capacitate turnare netă	Vezi Capacitate turnare.	**Net casting yield**	See Casting yield.
Capacitatea presei	Capacitatea nominală a presei este tonajul pe care sania îl poate exercita în siguranță la capătul cursei. Capacitatea mecanică a presei este dată de regulă de capacitatea de îndoire a axului principal (pârghia cotită sau arborele de excentric).	**Press Capacity**	Rated press capacity is the tonnage pressure the slide can safely exert at the bottom of the stroke. Mechanical press capacity is typically based on the bending capacity of the main shaft (crank, toggle, or eccentric shaft).
Caracteristici geometrice	Caracteristicile geometrice se referă la elementele de bază sau unitățile care formează limbajul dimensiunilor geometrice. În general, termenul se referă la toate simbolurile folosite la forma, orientarea, profilul, devierea și stabilirea toleranțelor.	**Geometric characteristics**	Geometric characteristics refer to the basic elements or building blocks which form the language of geometric dimensioning and tolerancing. Generally, the term refers to all the symbols used in form, orientation, profile, runout and location tolerancing.
Carcase turnare	Carcase din rășină în care se injectează metalul topit.	**Shell-mold castings**	Castings made with resin sand molds into which molten metal is injected.
Catod	Electrodul în electroplacare la care ionii metalici sunt descărcați, ionii negativi se formează sau se produc alte	**Cathode**	The electrode in electroplating at which metallic ions are discharged, negative ions are formed, or

Scanned with OKEN Scanner

	acțiuni de reducție.		other reducing actions occur.
Catod secundar	Un catod auxiliar amplasat astfel încât să direcționeze curentul electric de la porțiunile pieselor placate care ar primi altfel o densitate prea mare a curentului.	**Cathode robber**	An auxiliary cathode so placed as to divert electrical current to itself from portions of the articles being plated which would otherwise receive too high a current density.
Cavitate	Spațiul din interiorul matriței care are dimensiunea și forma piesei de turnat. Metalul topit curge în acest spațiu și este ținut aici până se solidifică.	**Cavity**	The space within the die casting die that is the size and shape of the part to be cast; The molten metal flows into this space and is held until it has solidified.
Cavitate	Cavitatea dintr-o matriță. Se referă și la gaura făcută prin penetrare cu un tester al durității.	**Impression**	Cavity in a die. Also, the mark or recess left by a ball, or penetration of a hardness tester.
Călcare	Proces prin care grosimea peretelui carcasei de tablă este redusă fără a schimba diametrul exterior al carcasei (de exemplu tubul de cartuș).	**Ironing**	A process in which the wall thickness of the shell is reduced without changing the O.D. of the shell (cartridge case work for example).
Călire	Răcirea unei piese turnate după ejectare la temperatura camerei	**Quench**	The cooling of a die casting from its ejection temperature to room temperature.
Călire, apă	Răcirea unei piese turnate de la temperatura de ejectare la temperatura camerei plasând-o în apă.	**Quench, water**	The cooling of a die casting from its ejection temperature to room temperature (or to nearly room temperature) by placing it in water.
Cedare	Transferul voluntar de proprietate, precum matrițe, sisteme de fixare, instrumente de măsură încredințate	**Bailment**	The voluntary transfer of property, such as dies, fixtures, gages, etc., in trust by the Bailor (customer) to

Scanned with OKEN Scanner

	clientului de către vânzător. Se poate codifica prin "Acord de cedare"		the Bailee (vendor). This can be codified with a "Bailment Agreement".
Charpy	Numele unui test de impact în care piesa este lovită cu un ciocan pe o nicovală distanțată la 40mm.	**Charpy**	Name of an impact test in which the specimen, forming a simple beam, is struck by a hammer while resting against anvil supports spaced 40 mm apart.
Ciclu turnare	Numărul total de evenimente necesare pentru o turnare. Pentru turnare, ciclul este format, în general, din timpul de solidificare, mișcarea mașinii și operațiunile manuale ale operatorilor.	**Casting Cycle**	The total number of events required to make each casting; For die casting, the cycle generally consists of solidification time, machine movement, and the operators' manual movements.
Cilindru	Principalul sistem de acționare al unei prese hidraulice care folosește lichid pentru a forța mișcarea unui piston încorporat în mecanism.	**Cylinder**	The main drive of a hydraulic press that uses fluid to force the motion of a piston encased within the device.
Coeficient expansiune termică	O valoare numerică a schimbării unității în lungime a unei substanțe cu fiecare grad de temperatură schimbat. Valorile sunt obținute prin experimente și sunt înregistrate în cărțile de referință.	**Expansion, thermal coefficient of**	A numerical value of the unit change in length of a substance with each degree of temperature change. These values are arrived at by experimentation and are tabulated in reference books.
Coeficient transfer căldură	Rata cu care un material va transfera energie termică per unitate de timp la o anumită distanță, ca urmare a unei diferențe de temperatură. Coeficientul transferului de căldură pentru diferite materiale se exprimă în	**Heat transfer coefficient**	The rate a material will transfer heat energy per unit time through a distance due to a temperature difference. The heat transfer coefficients for different materials are given in Btu/hr-ft-°F and W/m-°C.

Scanned with OKEN Scanner

	Btu/hr-ft-°F şi W/m-°C. Se mai numeşte şi coeficient de conductivitate termică.		Also called the Coefficient of Thermal Conductivity.
Colorare	Producerea culorilor dorite pe suprafeţele de metal prin acţiune chimică sau electrochimică, în funcţie de caz, sau polizarea uşoară a suprafeţelor de metal pentru a produce un luciu ridicat; denumită, de asemenea, „color Buffing".	**Coloring**	The production of desired colors on metal surfaces by appropriate chemical or electrochemical action, or light buffing of metal surfaces for the purpose of producing a high luster; also called Color Buffing.
Conductă apă	Un pasaj printr-o matriţă prin care curge apa pentru a răci matriţa. Plasarea corectă a acestor canale este o ştiinţă complexă. Gradul de amplasare a conductelor de apă este un factor cheie în productivitatea procesului de turnare.O ţeavă sau un pasaj prin care apa circulă pentru a răci o matriţă.	**Water Line**	A passage through a die casting die in which water flows to cool the die; The correct placement of these channels is a highly developed science; The degree to which the water lines are correctly placed is key to productivity in the die casting process. A tube or passage through which water is circulated to cool a casting die.
Conicitate	Se referă la unghiul pereţilor, miezului şi alte caracteristici ale piesei în direcţia de tragere a matriţei. Pentru ca o piesă să fie scoasă din matriţă, trebuie să aibă un unghi pozitiv pentru a putea fi eliberată. Un unghi negativ va face ca piesa turnată să atârne sau să fie deteriorată la extragere.	**Draft**	This refers to the angle of walls, cores, and other features in the part along the direction of die pull. in order for a casting to be removed from a die cast die, it must have positive draft along any side walls so that it can release from the die steel. Negative draft, or undercuts, will cause the part to hang on the die or be damaged upon removal.

Scanned with OKEN Scanner

Contracție	Modificarea liniară care se produce în mod tipic în metale și aliaje la răcirea la temperatura camerei.	**Contraction**	The linear change typically occurring in metals and alloys on cooling to room temperature.
Contracție pe linia centrală	Contracție sau porozitate care se produce de-a lungul planului termic central sau axei unei piese turnate.	**Center line shrinkage**	Shrinkage or porosity occurring along the central thermal plane or axis of a cast part.
Contracție solidificare	Vezi Contracție, solidificare.	**Solidification shrinkage**	See Shrinkage, solidification.
Contracție, internă	Condiție în timpul solidificării în care contracția volumetrică duce la formarea unui vid în piesa turnată.	**Shrinkage, internal**	Condition during the solidification of a casting where volumetric shrinkage results in the formation of a void inside the casting.
Contracție, solidificare	Reducere dimensională care însoțește solidificarea unui metal.	**Shrinkage, solidification**	Dimensional reduction that accompanies the freezing (solidification) of metal passing from the molten to the solid state.
Control proces	Parametrii procesului sunt studiați și aplicați corect în procesul de producție pentru a produce piese de înaltă calitate.	**Process control**	Where parameters of a process are studied and correctly applied in the manufacturing process to produce high quality parts.
Control temperatură matriță	Folosirea de termocupluri în matriță pentru a regla rata fluxului și pentru a menține temperatura într-o gamă presetată.	**Die temperature control**	The use of thermocouples in the die casting die to regulate flow rate of the cooling fluid through the die, keeping die temperature within preset range.
Coroana	Partea superioara a unei prese care conține mecanismele de angrenare sau cilindrii care ghidează mișcarea reciprocă a berbecului.	**Crown**	The upper portion of a press containing the drive mechanisms or cylinders that guide the reciprocating motion of the ram.
Coroziune	Degradarea unui metal prin reacție chimică sau	**Corrosion**	Degradation of a metal by chemical or electrochemical

Scanned with OKEN Scanner

	electrochimică cu mediul.		reaction with its environment.
Coroziune atmosferică	Coroziunea suprafeței produsă de expunerea la un mediu cu gaze sau lichide care atacă metalul.	**Atmospheric corrosion**	Surface corrosion caused by exposure in the environment to gasses or liquids that attack the metal.
Coroziune galvanică	Coroziunea asociată cu curentul unei celule galvanice care este formată din doi conductori diferiți într-un electrolit sau doi conductori similari în electroliți diferiți.	**Galvanic corrosion**	Corrosion associated with the current of a galvanic cell consisting of two dissimilar conductors in an electrolyte or two similar conductors in dissimilar electrolytes.
Coroziune inter-granulare	Un tip de coroziune electrochimică, ce penetrează în special granițele de granulație și se dezvoltă.	**Intergranular corrosion**	A kind of electrochemical corrosion, which penetrates mainly grain boundaries, partly grains and develops.
Corrodkote	Test de coroziune accelerată pentru substraturi electroplacate (ASTM 380-65).	**Corrodkote**	An accelerated corrosion test for electroplated substrates (ASTM 380-65).
Cp	Index capabilitate	**Cp**	Capability index.
Cpk	Capabilitatea totală de procesare. Un index al capabilității procesului de producție luând în calcul viteza de distribuție și dispersia distribuției relative la un punct median specificat.	**Cpk**	Total process capability. A production process capability index of both a process dispersion and its central tendency, taking into account the spread of the distribution and where the distribution is in regard to a specification midpoint.
CQI	Continuous Quality Improvement, o abordare a managementului calității centrată pe metode de asigurare a calității prin accentul pus pe organizare și sisteme. Se axează pe proces și nu pe componentele individuale.	**CQI**	Continuous Quality Improvement, an approach to quality management that builds upon traditional quality assurance methods by emphasizing the organization and systems. It focuses on "process" rather than the individual;

Scanned with OKEN Scanner

			recognizes both internal and external "customers"; and it promotes the need for objective data to analyze and improve processes.
Cratere contracție	O condiție a piesei turnate în care contracția la solidificare a produs mici găuri pe suprafața piesei. Aceste găuri sunt numite uneori „găuri de căldură". Când se formează de-a lungul porții, ele se numesc „găuri de poartă".	**Shrinkage pits**	A condition on a die casting where the solidification shrinkage has resulted in small holes on the surface of the casting. These holes are sometimes called "heat holes." When they form along the gate, they are called "gate holes."
Crăpare	Crăpături fine pe suprafață unei matrițe care produc protuberanțe pe piesele turnate. Sunt produse de încălzirea repetată a suprafeței matriței prin aliaje topite injectate.	**Checking**	Fine cracks on the surface of a die which produce corresponding raised veins on die castings. This is caused by repeated heating of the die surface by injected molten alloys.
Crăpare (la cald)	vezi Crăpare	**Heat checking**	(See checking)
Crăpare (la căldură)	Uzura unei suprafețe a matriței, de obicei atunci când este supusă unei încălziri repetate.	**Checking (Heat-checking)**	Fatigue of a die surface, especially when subjected to repeated heating by molten alloys at high casting temperatures. The resulting fine cracks produce corresponding raised veins on die castings.
Crăpare la cald	O fisură care apare la turnare sau imediat sub temperatura de solidificare cauzată de contracția internă.	**Hot cracking**	A rupture occurring in a casting at or just below the solidifying temperature by a pulling apart of the soft metal, caused by internal thermal contraction stress.

Scanned with OKEN Scanner

Crăpare tensiune coroziune	Crăpături datorate efectelor combinate ale tensiunii și coroziunii.	**Stress corrosion cracking**	Cracking due to the combined effects of stress and corrosion. Usually this type of failure occurs as a fine hairline crack that propagates across the section without any exterior sign of corrosion.
Creștere	(1) Creștere volumetrică a turnării ca urmare a îmbătrânirii, coroziunii intergranulare sau ambele. (2) Creșterea este opusul contracției.	**Growth**	(1) Volumetric increase of a casting as a result of aging, intergranular corrosion or both. (2) Growth is the opposite of shrinkage.
Crom dur	Cromul placat pentru scopuri industriale și nu pentru aplicații decorative. Asigură o suprafață rezistentă la uzură și se poate folosi pentru a salva piesele uzate sau subdimensionate.	**Hard chromium**	Chromium that is plated for engineering rather than decorative applications and is not necessarily harder. It provides a wear-resistant surface and can be used to salvage worn or undersized parts.
Crom negru	Strat de acoperire non-reflectant din crom negru electrodepus într-o baie fără sulfați.	**Black chromium**	Nonreflective, black chromium coating electrodeposited from a sulfate-free bath.
Cromare	Aplicarea unui strat de crom.	**Chromating**	The application of a chromate coating.
Cromat	Un strat de conversie format din compuși trivalenți și hexavalenți de crom.	**Chromate**	A conversion coating consisting of trivalent and hexavalent chromium compounds.
Cuplaj presă	Un mecanism folosit pentru a conecta sau deconecta o componentă mobilă a mașinii, precum un arbore sau o roată, la sau de un alt element mobil, precum o altă roată sau arbore. Activarea sau dezactivarea se poate face	**Press Clutch**	A coupling used to connect or disconnect a driving machine-member, such as a shaft or wheel, to or from a driven machine-member, such as another wheel or shaft. The engaging or disengaging can be done by

Scanned with OKEN Scanner

	manual sau automat.		a hand operated controlling device operated manually or automatically.
Curăţare chimică	Îndepărtarea materialului străin de pe o suprafaţă prin imersiune sau pulverizare, fără utilizarea curentului.	**Chemical cleaning**	The removal of foreign material from a surface by means of immersion or spraying without the use of current.
Cursă	Distanţa marcată de cele mai îndepărtate capete ale mişcării reciproce a berbecului presei.	**Stroke**	The distance marked by the farthest ends of reciprocating vertical movement of the press ram.
Cursă	Mişcarea unei sănii, de obicei specificată de numărul de inch dintre punctele terminale ale mişcării.	**Stroke**	The reciprocating motion of a press slide, usually specified as the number of inches between the terminal points of the motion.
Debavurare	Îndepărtarea bavurilor, a muchiilor ascuţite prin mijloace mecanice, electrochimice sau descărcare electrică.	**Deburring**	The removal of burrs, sharp edges, or fins by mechanical, chemical electrochemical or electrical discharge means.
Debavurare	O operaţie secundară pe piesele formate sau ambutisate, pentru îndepărtarea excesului de metal de pe flanşă sau pe lungimea axială.	**Trimming**	A secondary operation on drawn or formed parts, to remove excess metal on the flange or on axial length.
Decapare	Îndepărtarea oxizilor de la suprafaţă prin reacţie chimică sau electrochimică.	**Pickling**	Removing surface oxides by chemical or electrochemical reaction.
Decapare acid fosforic	Un tratament pentru îndepărtarea segregării suprafeţei turnărilor din magneziu şi pentru a îmbunătăţi rezistenţa la coroziune.	**Phosphoric acid pickle**	A treatment to remove surface segregation from magnesium die castings and improve corrosion resistance.

Scanned with OKEN Scanner

Decapare acid nitric	O soluție de pre-decapare pentru tratamentul magneziului.	**Nitric acid pickle**	A pre-pickle for the ferric nitrate treatment of magnesium.
Decapare crom	Un tratament chimic pentru magneziu în acid nitric, soluție dicromat de potasiu. Tratamentul asigură o oarecare protecție împotriva coroziunii prin producerea unui strat subțire, care este și o bază pentru vopsea.	**Chrome pickle**	A chemical treatment for magnesium in nitric acid, sodium dichromate solution. The treatment gives some protection against corrosion by producing a film that is also a base for paint.
Decapare crom	Un tratament pentru magneziu format dintr-o decapare cu crom, urmata de etanșarea într-o soluție dicromată.	**Sealed chrome pickle**	A treatment for magnesium consisting of a chrome pickle, followed by sealing in a dichromate solution.
Decapare cu acid	O metodă de a îndepărta oxizii și alți contaminanți de pe suprafețele de metal.	**Acid pickle**	A method to remove oxides and other contaminants from metal surfaces.
Defect reflector	Un defect al suprafeței turnate care "reflectă" o condiție indezirabilă a matriței de oțel. De exemplu, oboseală sau verificarea prin încălzire a matriței se pot manifesta prin crăpături. Acestea vor produce protuberanțe pe piesa turnată care "reflectă" condiția suprafeței.	**Reflective defect**	A casting surface defect that "reflects" an undesirable surface condition of the die cavity steel. For example, fatigue or heating checking of the die steel may manifest itself as cracks and craters in the steel. This will leave raised features on the casting that "reflect" the die surface condition.
Defecte	Se poate referi la un număr de defecte ale turnării, care includ bule, linii imperfecte, porozitate, sudură sau laminare. Tipul de defect ține adesea de geometria și cerințele piesei de lucru. Piesele cu pereți subțiri sunt mai susceptibile defectelor de unire decât cele groase, mai	**Defects**	May refer to a number of typical die casting failure modes including warping, blisters, cold shuts, porosity, solder and lamination. Failure mode type is often a function of the part geometry and requirements. Thin walled parts are more susceptible

Scanned with OKEN Scanner

	predispuse la porozitate. În procesul de planificare, firma care se ocupă de turnare trebuie să evalueze piesa și să proiecteze procedeul de producție pentru a împiedica defectele de turnare.		to cold shuts than heavier sections which typically are prone to porosity. In the planning process, the die casting company must evaluate the part and design the production process to prevent these failure modes.
Deflecție	(1) Capacitatea de îndoire sau răsucire a unei piese turnate sau scule când este supusă unei sarcini. Deflecția se folosește de obicei pentru a descrie tensiunea elastică în loc de deformarea plastică (permanentă). (2) Valoarea îndoirii sau deviația de la o linie dreaptă sau un plan când se aplică o forță sau o sarcină pe un element al mașinii sau o piesă de lucru. (3) Abaterea de la o linie dreaptă sau plană când o forță este aplicată. Presele eficiente reduc valoarea deflexiei în timpul operațiunii.	**Deflection**	(1) The bending or twisting of a die casting or a tool when a load is imposed on it. Deflection is normally used to describe elastic strain (i.e., the item will return to its original shape when the load is removed) rather than permanent (plastic) deformation. (2) The amount of bending or the deviation from a straight line or a plane when a force or load is applied to a surface of a machine member or part. (3) The amount of deviation from a straight line or plane when a force is applied. Effective presses reduce the amount of deflection during operation.
Deformare	Deformarea plastică a metalelor ținute perioade lungi de timp la tensiuni mai mici decât rezistența la compresie.	**Creep**	Plastic deformation of metals held for long periods at stresses lower than yield strength.

Scanned with OKEN Scanner

Deformare la rece	Formarea metalului la temperaturi mult mai mici decât starea de topire a metalului, adesea la temperatura camerei. Deformarea la rece adaugă anumite proprietăți metalului, precum o rezistență sporită și un finisaj mai bun al suprafeței.	**Cold Working**	The shaping of metal at temperatures much lower than the metal's molten state, often at room temperature. Cold working adds certain properties to the metal, such as increased strength and improved surface finish.
Deformare plastică	Îndoirea sau răsucirea unei matrițe sau scule dincolo de limitele sale elastice, când nu se revine la forma originală după înlăturarea sarcinii.	**Deformation, plastic**	Bending or twisting of a die casting or a tool by a load that is beyond its elastic limits, and the casting or tool does not return to its original shape when the load is removed.
Deformarea la cald	Formarea metalului la temperaturi apropiate de starea de topire a metalului. Metalul deformat la cald are adesea un finisaj brut, cu cruste.	**Hot Working**	The shaping of metal at temperatures close to the metal's molten state. Metal that has been hot worked is often left with a rough, scaly exterior.
Degazare	(1) O reacție chimică de îndepărtare a gazelor din metal. Se folosesc gaze inerte în această operație (2) O procedură de fondare folosită pentru aliaje de aluminiu în care azotul, clorul și argonul sunt folosite pentru a îndepărta hidrogenul dizolvat și oxizii din aliaj. Vezi fondare.	**Degassing**	(1) A chemical reaction resulting to remove gases from the metal. Inert gases are often used in this operation. (2) A fluxing procedure used for aluminum alloys in which nitrogen, chlorine, chlorine and nitrogen and chlorine and argon are bubbled up through the metal to remove dissolved hydrogen gases and oxides from the alloy. See also flux.

Scanned with OKEN Scanner

Degazificator	O substanță care poate fi adăugată la metalul topit pentru a îndepărta gazele solubile care ar putea fi prinse în metal în timpul solidificării.	**Degasifier**	A substance that can be added to molten metal to remove soluble gases that might otherwise be entrapped in the metal during solidification.
Degresare	Îndepărtarea grăsimii și uleiurilor de pe o suprafață.	**Degreasing**	The removal of grease and oils from a surface.
Dendrita	Un cristal care are un tipar asemănător unui arbore, cel mai evident în metalele turnate și răcite încet.	**Dendrite**	A crystal that has a tree-like branching pattern most evident in cast metals slowly cooled through the solidification range.
Densitate	Masa unui material, exprimată de obicei în livre/inch3 sau kg/m3	**Density**	The unit mass of material, usually expressed in pounds per cubic inch or kilograms per cubic meter.
Deplasare miez	Un miez care trebuie să deplaseze o anumită cursă pe măsură ce matrița se deschide pentru a permite ejecția fără restricții a piesei turnate.	**Core, moving**	A core that must move through some travel as the die opens or immediately after the die has opened, to allow the unrestricted ejection of the casting.
Desen turnare	Desenul care definește dimensiunea, forma și toleranțele piesei turnate. O schiță detaliată a piesei turnate și nu a ansamblului produsului în care este inclusă piesa turnată.	**Casting drawing**	The engineering drawing that defines the size, shape, and tolerances of the casting. This is a detailed drawing of the casting only and not an assembly of the product in which the casting is included.
Dezoxidare	(1) Scoaterea oxigenului din metalele topite prin folosirea unui dezoxidant (2) Uneori, scoaterea tuturor elementelor indezirabile prin introducerea unor elemente sau compuși care reacționează cu acestea. (3) în finisarea metalului, îndepărtarea stratului de oxid	**Deoxidizing**	(1) The removal of oxygen from molten metals through the use of a suitable deoxydizer. (2) Sometimes refers to the removal of undesirable elements other than oxygen through the introduction of elements or compounds that readily

Scanned with OKEN Scanner

	de pe suprafețele metalice prin reacție (electro) chimică		react with them. (3) in metal finishing, the removal of oxide films from metal surfaces by chemical or electrochemical reaction.
Dimensiune lot	Numărul de piese făcute cu o matriță la o singură setare a mașinii.	**Lot size**	The number of pieces made with one die and machine setup.
Dimensiune volum	Volumul cubic al unei turnări sau al unui aliaj pe care o mașină de turnare este capabilă să-l injecteze în matriță. Se exprimă în greutate sau unități de masă.	**Shot size**	The cubic volume of a die cast shot or the cubic volume of die casting alloy that a die casting machine is capable of injecting into a die. Shot sizes are sometimes expressed in weight or mass units.
Dimensiune, critică	O dimensiune a unei piese care trebuie menținută în toleranța specificată pentru ca piesa să funcționeze.	**Dimension, Critical**	A dimension on a part that must be held within the specified tolerance for the part to function in its application.
Dimensiune, liniară	Orice dimensiune a caracteristicilor piesei formată în aceeași componentă (jumătate) a matriței. Orice dimensiune în linie dreaptă a unei piese.	**Dimension, linear**	Any dimension to features of the die casting that are formed in the same die component(half). Any straight-line dimension on a part of die print.
Dimensiune, linie departajare	O dimensiune a unei piese turnate sau a unei cavități, paralelă cu direcția de tragere a matriței și traversează linia de departajare a matriței.	**Dimension, parting line**	A dimension on a casting, or in a die casting die cavity, that is parallel to the direction of die pull and crosses the die parting line.
Dimensiune, nominală	Dimensiunea la care se aplica toleranța. De exemplu, dacă o dimensiune este de 2,00 ±0,02, 2.00 este dimensiunea nominală și ±0,02 este toleranța.	**Dimension, nominal**	The size of the dimension to which the tolerance is applied. For example, if a dimension is 2.00 ±0.02, the 2.00 is the nominal dimension and the ±0.02 is the tolerance.

Scanned with OKEN Scanner

Discontinuitate	Orice întrerupere a structurii fizice normale a unei piese, precum crăpături, goluri, îmbinări, incluziuni sau porozitate. O discontinuitate poate afecta sau nu utilitatea piesei.	**Discontinuity**	Any interruption in the normal physical structure or configuration of a part, such as cracks, laps, seams, inclusions, or porosity. A discontinuity may or may not affect the utility of the part.
Disipare căldură	(1) Caracteristica unei matriţe menite să înlăture căldura de la o matriță sau o regiune specifică din matriță. Canelele de apă sunt cel mai des folosite. Totuşi, se folosesc şi materiale cu conductivitate termică mare. (2) O matriță proiectată să funcţioneze ca disipator de căldură într-un ansamblu.	**Heat sink**	(1) Feature of a die casting die designed to remove heat from the die or from a specific region within the die. Water channels are the most common type of heat sink. However, high thermal conductivity materials are also used. (2) A die casting designed to function as a heat sink in an assembly.
Dispersie porozitate	Gradul în care porozitatea este răspândită pe suprafaţa piesei turnate.	**Porosity dispersion**	The degree to which the porosity is spread throughout the casting, as opposed to being all in one place.
DOE	Proiectarea experimentelor.	**DOE**	Design of Experiments
Dolomit	Un mineral alcătuit din calciu şi carbonat de magneziu.	**Dolomite**	A mineral made up of calcium and magnesium carbonate.
Drag-Out	Soluţia care aderă la obiectele îndepărtate din băile de placare şi curăţare.	**Drag-Out**	The solution that adheres to the objects removed from cleaning and plating baths.

Scanned with OKEN Scanner

Durata de viață a matriței	(1) Numărul de turnări care pot fi efectuate pe o matriță înainte de a fi înlocuită sau reparată extensiv. (2) Distanța, în inch sau milimetri, măsurată în direcția acțiunii de ajustare la care o matriță de ajustare este montată. Deoarece matrițele de ajustare sunt ascuțite în mod frecvent, durata de viață este redusă.	**Die life**	(1) The number of usable castings that can be made from a die before it must be replaced or extensively repaired. (2) The distance, in inches or millimeters, measured in the direction of the trimming action that a die cast trimming die is fitted to the casting. As trim dies are repeatedly sharpened, die life distance is reduced. When the die life is completely sharpened off, the die steels must be replaced.
Duză	O piesă cilindrică care conectează gâtul de gâscă al unei mașini cu camera de căldura la pâlnia de turnare.	**Nozzle**	A cylindrical part connecting a hot chamber machine gooseneck or gooseneck tip to the sprue hole.
Ecruisare	Procedura de impactare a unei suprafețe de metal cu o rază de mare viteză de alice de metal sau bile de sticlă pentru (1) curățare; (2) îmbunătățirea rezistenței la tensiune.	**Shot peening**	The procedure of impacting a metal surface with a high-velocity stream of metal shot or glass beads for the purpose of (1) cleaning or (2) improving resistance to stress corrosion by producing a compressive stress.
Ejectare	Împingerea metalului solidificat din cavitatea matriței.	**Eject**	To push the solidified casting out of the cavity of the die casting die.
Ejectare, accelerată	Un sistem care face ca pinii de ejectare să se deplaseze mai repede în timpul porțiunii finale a cursei de ejectare. Numită, de asemenea, ejectare secundară.	**Ejection, accelerated**	A system, usually within the die casting die, that causes selected ejector pins to move faster and further than the others during the final portion of the ejection travel. Also called Secondary Ejection.

Scanned with OKEN Scanner

Ejector	Un pin sau mecanism care împinge piesa solidificată din matriță.	**Ejector**	A pin or mechanism that pushes the solidified die casting out of the die.
Ejector, matriță	Jumătatea matriței care cuprinde sistemul de evacuare și care se atașează de placa mobilă a mașinii de turnat.	**Die, Ejector**	The half of a die casting die that contains the ejection system and that mounts to the moving platen of the die casting machine.
Ejector, matriță ejectare	Jumătatea mobilă a matriței care cuprinde pinii ejectori	**Ejector; ejector die**	The movable half of a die casting die containing the ejector pins.
Electrolit	O substanță, de obicei lichidă, în care conducerea electricității este însoțită de descompunere chimică. Un electrolit este unul din factorii necesari pentru producerea coroziunii electrolitice.	**Electrolyte**	A substance, usually liquid, in which the conduction of electricity is accompanied by chemical decomposition. An electrolyte is one of the factors required for electrolytic corrosion to occur.
Electroplacare	Un strat metalic aderent aplicat prin electroplacare pe un substrat în scopul îmbunătățirii proprietăților suprafeței.	**Electroplate**	An adherent metallic coating applied by electrodeposition on a substrate for the purpose of improving the surface properties.
Electroplacare nivelare	O electroplacare care produce o suprafață mai netedă decât substratul.	**Leveling electroplate**	An electroplate that produces a surface smoother than the substrate.
Electropolizare	Îmbunătățirea finisajului suprafeței unui metal prin anodarea sa în soluția adecvată.	**Electropolishing**	The improvement in surface finish of a metal effected by making it anodic in an appropriate solution.
Eliberare matriță	Acoperirea matriței pentru a îmbunătăți calitatea suprafeței piesei și pentru a ușura scoaterea piesei din matriță.	**Die release**	Die coating to improve casting surface quality and facilitate removal from die.
Elongație	Valoarea extensiunii permanente în vecinătatea fracturii la un test de rezistență	**Elongation**	Amount of permanent extension in the vicinity of the fracture in a tensile test,

Scanned with OKEN Scanner

	la întindere, exprimată de regulă ca procentaj din lungimea originală.		usually expressed as a percentage of original gage length.
Epoxizi	Straturi organice aplicate componentelor, cu rezistență superioară la coroziune și aderență mai bună.	**Epoxies**	Organic coatings applied to parts, having superior corrosion resistance and adhesion.
Eroziune	O stare deteriorată a cavității matrițelor sau canalelor de scurgere cauzată de acțiunea metalului topit în timpul injecției.	**Erosion**	A damaged condition in the die cavity or die runners caused by the impingement of the molten metal during injection.
Eroziune poartă	Deteriorare a matriței indusă de temperaturi ridicate pe termen lung și un flux de metal de mare viteză.	**Gate erosion**	Die damage induced by the long term high-temperature and high- velocity metal stream from the die inlet gate(s).
Etanșare strat anodic	Proces care, prin absorbție, reacție chimică sau alt mecanism, mărește rezistența stratului anodic la pătare și coroziune, îmbunătățește durabilitatea culorilor sau asigură alte proprietăți pozitive.	**Sealing of anodic coating**	A process which, by absorption, chemical reaction, or other mechanism, increases the resistance of an anodic coating to staining and corrosion, improves the durability of colors produced in the coating or imparts other desirable properties.
Excentric	Practic un disc aranjat pentru a se roti în jurul unui centru, nu centrul discului, ci paralel cu acesta. Un excentric cu bandă sau conexiunea sa este folosită la presa excentrică și pentru angajarea atașamentelor auxiliare, precum mecanismele de ridicare și alte tipuri de avans.	**Eccentric**	Essentially a disk arranged to rotate around a center, not the center of dish but parallel to it. An eccentric should crank with a crankpin of such size that it contains or surrounds the shaft. The eccentric with its strap or connection is used in the eccentric press and for driving auxiliary attachments, such as lift

Scanned with OKEN Scanner

			outs and various types of feeds.
Extensie metal (aprindere)	Pânza subţire sau extensia de metal la o piesă turnată care se produce la scoaterea din matriţă, în jurul zonelor de ventilare şi a miezurilor mobile. Metalul în exces se datorează presiunii de lucru şi toleranţelor de operare ale matriţei.	**Metal extension (flash)**	The thin web or fin of metal on a casting occurring at die partings, air vents and around movable cores. The excess metal is due to the working pressure and operating clearances in the die.
Extractor	La turnare, un aparat mecanic care intră în spaţiul dintre jumătăţile matriţei şi prinde piesa de lucru, o eliberează din pinii ejectori şi o scoate din matriţă.	**Extractor**	In die casting, a mechanical apparatus that enters the space between the two halves of the opened die casting die, grips the cast shot, pulls it free from the ejector pins and removes it from the die space.
Extrudare	Formarea unor piese extrudate din tablă cu ajutorul unui flux plastic al materialului format în prese şi matriţe.	**Deep Drawing**	Forming of deep recessed parts from sheet material by means of a plastic flow of the material worked in presses and dies.
Extrudare	Proces în care presiunea este aplicată unei bare de metal care face ca metalul să curgă fie în jurul ştanţei (tuburi de pastă de dinţi) fie în direcţia presiunii (tuburi de cartuş – proces Hooker)	**Extrusion**	A process in which pressure is applied to a slug of metal causing the metal to flow either up around the punch (toothpaste tubes) or down in the direction of pressure (cartridge cases - Hooker process).
Factor contracţie	Un factor folosit la multiplicarea dimensiunilor de turnare pentru a obţine dimensiunile piesei turnate. Include diferenţe de expansiune termică a oţelului şi aliajului şi temperaturile de operare ale matriţei	**Contraction Factor**	A factor used to multiply casting dimensions to obtain casting die dimensions. It accommodates differences in Coefficients of Thermal Expansion of the die steel and alloy and die operating temperatures.

Scanned with OKEN Scanner

Factor contracție	vezi Factor de contracție.	**Shrinkage factor**	See Contraction factor.
FAIR	Raport de inspecție al primei piese turnate	**FAIR**	First Article Inspection Report
FEA	vezi Analiză element finit.	**FEA**	See Finite element analysis.
Feedback	Un principiu de control al procesului în care informațiile despre performanțele reale ale mașinii, sculei sau procesului sunt introduse în sistemul de control al mașinii pentru a face ajustările necesare.	**Feedback**	A process control principle in which information about the actual performance of a machine, tool, die, or process is inputted into the machine control system for the purpose of possible machine adjustments to correct any inaccurate variable.
Finisaj	Finisajul unei suprafețe a unei matrițe sau cavități a matriței. Calitatea finisajului se poate specifica conform dimensiunii granulației folosite la polizarea finală, valoare RMS micro-inch sau număr standard de finisare SPI/SPE.	**Finish**	The smoothness of the surface of a die casting or a die casting die cavity. The finish quality of a cavity surface may be specified as the grit size to be used in the final polishing, microinch RMS value or SPI/SPE finish standard number.
Finisaj de satin	Un finisaj al suprafeței care se comportă ca un reflector difuz, strălucitor, dar nu ca o oglindă.	**Satin finish**	A surface finish that behaves as a diffuse reflector, which is lustrous but not mirror-like.
Finisaj decorativ	O suprafață placată, vopsită sau tratată cu calități estetice și capacitatea de a menține aceste calități	**Decorative finish**	A plated, painted or treated surface having aesthetic qualities and the ability to maintain those qualities in service.
Finisaj mat	Un finisaj fără strălucire.	**Dull finish**	A finish virtually lacking both diffuse and specular reflectance.
Finisaj neted	O suprafață extrem de netedă din turnare, care nu necesită	**Hardware finish**	An especially smooth, as-cast surface requiring no

Scanned with OKEN Scanner

	polizare pentru placare.		polishing and little buffing in preparation for plating.
Finisaj strălucitor	Un finisaj cu o suprafața netedă, uniformă, non-direcțională, cu reflexie mare.	**Bright finish**	A finish with a uniform nondirectional smooth surface of high specular reflectance.
Finisaj superior	Finisajul de cea mai înalta calitate, fără defecte, electroplacat și decorativ al unei piese turnate.	**Jewelry finish**	The highest-quality, defect-free, electroplated decorative finish for a die cast part.
Finisaje gravate	Modele gravate pe suprafețele cavității matriței prin dizolvare termică pentru a produce modele specifice pe piesa turnată.	**Engraved finishes**	Designs etched on die cavity surfaces by chemical dissolution to produce specified patterns in the as-cast part.
Finisare	Se referă la procesele efectuate pe piesa turnată după procesul de ajustare. Se pot efectua multe procese diferite pentru a satisface cerințele clientului, printre care sablare, vopsire, prelucrare, filetare și multe altele.	**Finishing**	Refers to processes performed on the die casting after the trim process. Many different processes may be performed on the casting to meet the customer's product needs. These include shot blasting, painting, machining, thread tapping and many more. See Basic's web page on our capabilities. in addition, many die castings can have additional components assembled onto or into them and delivered to the customer as a functional mechanism of a larger system or product.

Scanned with OKEN Scanner

Finisare	(1) Ultima operație de prelucrare pe cavitatea matriței înainte de începerea operațiunii manuale (2) Operațiunile asupra unei piese turnate pentru a o aduce la toleranțele finale specificate.	**Finish machining**	(1) The last machining operation on the cavity of a die casting die before the hand work (benching or polishing) is started. (2) Machining operations on a part that has been die cast to bring the part to final specified tolerances, where die casting to net-shape was not economically feasible.
Finisare manuală	Finisarea manuală a suprafețelor cavităților unei piese turnate.	**Benching**	The hand finishing of die casting die cavity surfaces.
Finisare prin vibrații	Un proces pentru debavurare și finisare mecanică cu ajutorul unor materiale abrazive într-un container supus la oscilații cu frecvență mare.	**Vibratory finishing**	A process for deburring and finishing, mechanically by means of abrasive media in a container subjected to high-rate oscillations.
Fluiditate	Care are proprietăți fluide. La turnare: distanța parcursă de metalul topit printr-un canal înainte de a se solidifica, la o temperatura dată.	**Fluidity**	Having fluidlike properties. in die casting: the distance the molten metal will travel through a channel before it freezes, at a given temperature.
Flux	O substanță, precum săruri halogenice folosite pentru a proteja și minimaliza oxidarea suprafeței metalului topit. Folosită, de asemenea, la rafinarea metalului reciclat.	**Flux**	A substance such as halide salts used to protect and minimize oxide formation on the surface of molten metal. Also used to refine scrap metals.
Flux topire	Fluiditatea metalului topit.	**Melt flow**	Fluidity of the molten metal
FMEA	Analiza modului de eșec și efect.	**FMEA**	Failure Mode and Effect Analysis
Fontă maleabilă	Un anumit tip de fontă care cuprinde și metale reciclate. Duritatea este dată de tratamentul termic.	**Malleable cast iron**	Certain kind of pig iron castings made form pig iron and scraps melt together. Toughness is given by heat treatment.

Scanned with OKEN Scanner

Forma	Forma unei piese turnate.	**Form**	The shape of a die casting.
Formare cratere	Apariția de mici depresiuni sau cavități produse în timpul solidificării sau ca urmare a coroziunii.	**Pitting**	The appearance of small depressions or cavities produced during solidification or as a result of corrosion and cavitation.
Formare la rece	Îndoirea unei piese turnate fără aplicarea de căldură pentru a obține o formă dorită, care este diferită de cea a piesei turnate. Formarea la rece se folosește adesea pentru a atașa o piesă asamblată la piesa turnată.	**Cold forming**	Bending of a die casting without the application of heat to achieve a desired shape that is different than that as cast. Cold forming is frequently used to hold an assembled part to the die casting.
Formare, rece	Oricare din procesele prin care o piesă turnată ia o altă formă cu ajutorul unei scule sau al unui mecanism de prindere, de obicei o presă, fără aplicarea căldurii. Rotirea, care generează puțină căldură localizată, este considerată o operațiune de formare la rece.	**Forming, cold**	Any of several processes in which a die casting is reshaped by a tool or fixture, usually in a power press, without the application of heat. Spinning, which generates some localized heat, is still considered a cold forming operation. Heat staking, which utilizes heated punches, is not a cold forming operation.
Formarea metalului	Deformarea plastică a metalului pentru a produce o anumită formă. Tabla din metal poate fi formată prin operațiuni care taie, întind, îndoaie sau comprimă metalul.	**Metal Forming**	The plastic deformation of a metal in order to produce a useful shape. Sheet metal can be formed through operations that shear, stretch, bend, or compress the metal.
Forța de forfecare	O forță care face ca structura internă a materialului să alunece împotriva sa.	**Shear Force**	A force that attempts to cause the internal structure of a material to slide against itself.

Scanned with OKEN Scanner

Forța de prindere	Forța reala aplicată de mașina de turnat pentru a ține jumătățile de matriță închise.	**Clamping Force**	The actual force applied by the die casting machine to keep the die halves closed; This may be less than the clamping capacity of the die casting machine.
Forța de prindere a matriței	Forța de prindere a matriței.	**Die locking force**	The force for locking up the die.
Fragilitate la căldură	Tendința unor aliaje de a se separa de-a lungul barierelor de granulație sub tensiune sau când sunt deformate la temperaturi aproape de punctul de topire. Fragilitatea la căldură este provocată de un constituent cu punct mic de topire, adesea prezent în cantități infime, care se separă la granițele de granulație.	**Hot shortness**	A tendency for some alloys to separate along grain boundaries when stressed or deformed at temperatures near the melting point. Hot shortness is caused by a low melting constituent, often present only in minute amounts, that is segregated at grain boundaries.
Frână presă	Mecanismul de fricțiune folosit pentru a opri sau controla deplasarea unei prese, avansul sau a unui alt mecanism.	**Press Brake**	The friction mechanism used to stop or control the motion of a press, feed, or other mechanism.
Gama îngheț	Gama de temperaturi între lichide și solide în care constituenții topiți și solizi coexistă.	**Freezing range**	That temperature range between liquidus and solidus temperatures in which molten and solid constituents coexist.
Garnitură completă matriță	Ansamblul format din saboții superiori și inferiori ai matriței, știfturile de ghidare și bucșele și suportul de perforare și matrițare.	**Die Set**	The collective assembly of upper and lower die shoes, guide pins and bushings, and punch and die holders.
Gaură miez	O gaură făcută într-o piesa turnată cu un miez fix sau mobil.	**Cored hole**	A hole made on a casting with a fixed core or a movable core.

Scanned with OKEN Scanner

Gaură, miez	La o matriță, orice gaură care este formată cu ajutorul unui miez în matriță. O gaură astfel obținută este diferită de o gaură adăugată ulterior (de exemplu, prin găurire).	**Hole, Cored**	In a die casting, any hole that is formed by a core in the die casting die; A cored hole is distinguished from a hole that is added after the casting has been made (as by drilling).
Gaură/slot turnare	Portul prin care metalul topit este încărcat în camera de răcire a unei mașini de turnare.	**Pouring hole/slot**	Port through which molten metal is ladled into the cold-chamber of a die casting machine.
Gaz acoperire	Un amestec format din hexaflorură sulfurică, dioxid de carbon și aer folosit pentru protejarea și minimalizarea oxidării pe suprafața magneziului topit.	**Cover gas**	A mixture consisting of sulfur hexafluoride, carbon dioxide and air, used to protect and minimize oxide formation on the surface of molten magnesium.
Gaz, prins în amestec	Un defect la o piesă turnată în care a rămas gaz prins în piesă și s-au format goluri.	**Gas, trapped**	A defect in a die casting where gases (such as air, steam, hydrogen and gases from the decomposition of the parting material) have become entrapped within the casting and have formed one or more voids.
Găuri răsuflare	Goluri sau pori care pot apărea din cauza gazului prins în interior în timpul solidificării, evidente de obicei la secțiunile grele (vezi porozitate)	**Blow holes**	Voids or pores which may occur due to entrapped gas or shrinkage during solidification, usually evident in heavy sections (see porosity).
Gât (deschidere)	Spațiul deschis într-un cadru în spatele liniei centrale a saniei. Adâncimea gâtului (deschiderii) este distanța de la linia centrală a saniei la cadrul de metal al secțiunii verticale.	**Throat (gap)**	The open space in a gap frame press back of the slide centerline. The depth of throat (gap) is the distance from the slide centerline back to the frame metal of the upright section.

Scanned with OKEN Scanner

Gât de gâscă	La turnarea cu cameră de răcire, un ajutaj care conectează o benă de metal sau camera cu o duză și care cuprinde un pasaj prin care este forțat metalul topit în matriță.	**Gooseneck**	In hot-chamber die casting, a spout connecting a metal pot or chamber with a nozzle or sprue hole in the die and containing a passage through which molten metal is forced on its way to the die.
Gâtuire	Reducerea diametrului unei porțiuni din lungimea unui tub sau carcase cilindrice.	**Necking**	Reducing the diameter of a portion of the length of a cylindrical shell or tube.
GD&T	Procesul de dimensionare geometrică și toleranțe	**GD&T**	Geometric Dimensioning and Tolerancing
Gofrare	O operație de comprimare efectuată de obicei într-o matriță închisă în care metalul este forțat și ia forma matriței. Există o schimbare în grosimea metalului.	**Coining**	A squeezing operation usually performed in a closed die in which the metal is forced to flow and fills the shape and profile of the die. There is a definite change in metal thickness.
Granulație	O regiune cu un metal solidificat în care structura cristalină a atomilor este relativ perfectă. Întreaga suprafață a metalului este formată din astfel de granule. Pe măsură ce granulele cresc, se întâlnesc unele cu celelalte și structura cristalină ia sfârșit la aceste granițe.	**Grain**	A region within a solidified metal where the crystalline structure of the atoms is relatively perfect. The entire structure of the metal is made up of such grains. During cooling the grains are formed by growing larger from chance joining of atom pairs or from an impurity. As the grains grow, they meet each other and the crystalline structure ends at these boundaries.
Greutate matriță	Masa (greutatea) unei matrițe. Este inscripționată pe matriță pentru a se putea alege echipamentul de ridicare adecvat.	**Die weight**	The mass (weight) of a die. The weight is stamped on the die so individuals handling it can select the proper lifting equipment.

Scanned with OKEN Scanner

Greutate turnare	Greutatea unei piese turnate împărțită la greutatea totală a metalului injectat în matriță, exprimată ca procent.	**Casting yield**	The weight of casting or castings divided by the total weight of metal injected into the die, expressed as a percent.
Grosime secțiune turnare	Grosimea peretelui piesei turnate. Deoarece piesele turnate se poate să nu aibă o grosime uniformă, grosimea în secțiune se poate specifica într-un anumit loc pe piesa turnată. Uneori este util de văzut grosimea medie, minimă sau tipică a peretelui pentru a descrie o piesă turnată.	**Casting section thickness**	The wall thickness of the casting. Since the casting may not have a uniform thickness, the section thickness may be specified at a specific place on the casting. Also, it is sometimes useful to use the average, minimum or typical wall thickness to describe a casting.
Imprimare în relief	Proces de producere a unor modele în relief sau adâncite în coala de metal cu ajutorul unei matrițe mamă și a unei matrițe tată.	**Embossing**	A process for producing raised or sunken designs in sheet metal by means of a male and female die.
Incluziuni	Particulele de material străin într-un creuzet metalic. Particulele sunt de obicei compuși (oxizi, sulfiți sau silicați) dar pot fi și orice substanță străină (și insolubilă).	**Inclusions**	Particles of foreign material in a metallic matrix. The particles are usually compounds (such as oxides, sulfides or silicates), but may be of any substance that is foreign to (and essentially insoluble in) the matrix.
Injecție	Procesul de forțare a metalului topit în matrița de turnare.	**Injection**	The process of forcing molten metal into die casting die.
Inserare tăietură	Tăiere longitudinală și formare a unei deschideri în formă de buzunar în coala de metal, fără a înlătura materialul.	**Lancing**	Slitting and forming a pocket shaped opening in sheet metal, without removing metal.

Scanned with OKEN Scanner

Insert	O piesă din material solid, de obicei metal, care devine parte integrantă a matriței. Inserturile sunt fixate de obicei în matriță, astfel încât metalul să fie turnat în jurul acelei porțiuni lăsate expuse din cavitate. Alternativ, inserturile se aplică după turnare.	**Insert**	A piece of solid material, usually metal, that becomes an integral part of the casting. Inserts are commonly set in the die so that metal is cast around that portion left exposed in the die cavity. Alternatively, inserts are often applied subsequent to casting. (Note: inserts become a part of the casting, whereas die inserts are a part of the die.)
Insert cavitate	O componentă separată a matriței introdusă în blocul matriței pentru a forma o caracteristică externă a piesei turnate.	**Cavity Insert**	A separate die component inserted into the die block to form an external feature of the casting; Sometimes the entire cavity block is referred to as the cavity insert.
Insert matriță	O căptușeala mobilă sau parte a corpului matriței.	**Die insert**	A removable liner or part of a die body.
Insert metal	O bucată de metal care urmează să fie turnată și sudată în matrița de turnare.	**Metal insert**	A piece of metal to be cast and bonded in a die casting.
Insert, turnat	O piesă de material, de obicei metal, plasată în matriță care devine parte integrantă a acesteia după ce metalul topit este turnat în jurul său.	**Insert, Cast-In**	A piece of material, usually metal, which is placed in a die and becomes an integral part of the die casting after molten metal is cast around it
Instrument măsură	Un mecanism sau aparat care verifică precizia dimensională a unei piese turnate.	**Gage**	A fixture or apparatus that checks the dimensional accuracy of a produced part such as a die casting. A gage performs no work on the part.
ISIR	Raport inspecție mostră inițială.	**ISIR**	Initial Sample Inspection Report

Scanned with OKEN Scanner

Izod	Numele unui test de impact și al unei mașini de testare în care specimenul este fixat doar la un capăt și acționează ca o contrafișă când este lovit cu ciocanul.	**Izod**	Name of an impact test and testing machine in which the specimen is clamped at one end only and acts as a cantilever beam when struck by the hammer.
Îmbătrânire	O schimbare a structurii metalurgice a unui aliaj care se produce într-o perioadă de timp în urma turnării, care afectează proprietățile și dimensiunile. Încălzirea accelerează îmbătrânirea.	**Aging**	A change in the metallurgical structure of an alloy occurring over a period of time following casting, which affects the properties and dimensions. Heating accelerates aging.
Îmbătrânire, artificială	Un tratament de încălzire la temperaturi mici pentru accelerarea îmbătrânirii, aplicat în general pentru a crește rezistența și/sau stabilizarea proprietăților.	**Aging, artificial**	A low temperature heat treatment meant to accelerate aging, generally applied to increase strength and/or to stabilize properties.
Îmbătrânire, naturală	Îmbătrânirea care are loc la temperatura camerei.	**Aging, natural**	Aging that occurs at room temperature.
Înălțimea de închidere	Înălțimea de închidere a unei prese verticale este distanța de la partea superioară a batiului la partea inferioară a saniei cu cursa în jos și ajustarea în sus. Înălțimea de închidere trebuie definită întotdeauna fie de la partea superioară a batiului, fie de la partea superioară a mecanismului de presiune. Înălțimea de închidere a unei prese orizontale sau inversate sau a unei prese cu batiu ajustabil poate fi definită similar. În general, înălțimea de închidere este egală cu înălțimea maximă a matriței, luând în calcul mecanismul de presiune.	**Shut Height**	The shut height of an upright press is the distance from the top of the bed to the bottom of the slide with stroke down and adjustment up. The shut height must always be defined either from the top of the bed or from the top of the bolster. The shut height of a horizontal or inverted press, or of a press with adjustable bed, can be defined in a similar manner. Generally the shut height is equal to the maximum die-height of the die that can be accommodated, taking the bolster into consideration.

Scanned with OKEN Scanner

Înălțimea matriței	Înălțimea unei matrițe închise în timpul operării presei. Înălțimea matriței este măsurată din partea de sus a plăcii de presiune la partea de jos a saniei.	**Die Height**	The closed height of a die during the working portion of the press or completed operation in the die. Die Height is measured from the top of the bolster plate to the bottom of the slide.
Încetinire a vitezei matriței	Un proces de control al mașinii folosit pentru ajustarea și setarea matrițelor și altor scule prin controlul precis al elementelor mobile ale presei în incremente scurte, de obicei prin activarea sau dezactivarea rapidă a ambreiajului sau prin utilizarea butoanelor electrice sau pneumatice.	**Inching**	A machine control process used to adjust and set dies and other tools in by precisely controlling the working members of the press in short increments usually by rapidly engaging and disengaging the clutch or using electric or pneumatic push buttons.
Închidere rece	Un defect în piesa turnată care constă dintr-o linie pe suprafață, cauzată de întâlnirea a două fluxuri de metal care sunt prea reci pentru a fuziona corect.	**Cold Shut**	A defect in a die casting that shows as a line on the casting surface; This is caused when two metal flows meet, but are too cold to fuse together properly.
Îndoire	Formarea tablei de metal prin întinderea metalului în jurul unei axe drepte. O operație de îndoire comprimă partea interioară a îndoirii și întinde partea exterioara. Bordurarea, tivuirea și fălțuirea sunt toate operații de îndoire.	**Bending**	The shaping of sheet metal by straining the metal around a straight axis. A bending operation compresses the interior side of the bend and stretches the exterior side. Flanging, hemming, and seaming are all bending operations.
Jumătățile matriței	O matriță este formată din două parți, capacul și ejectorul. Sunt numite "jumătățile" matriței.	**Die halves**	A die casting die is made in two parts, the cover, and the ejector. These are called the “halves” of the die.
Knock-out; piesa mobila	Un miez poziționat, dar nu fixat, într-o matriță și aranjat să fie ejectat cu forma turnată. Piesa este îndepărtată ulterior	**Knock-Out; loose piece**	A core positioned by, but not fastened to, a die and so arranged as to be ejected with the casting. The knock-

Scanned with OKEN Scanner

	şi refolosită.		out is subsequently removed and used repeatedly.
Lac	Un strat de acoperire bazat pe o peliculă sintetică termoplastică dizolvată în solvent organic şi care se usucă în principal prin evaporarea solventului.	**Lacquer**	A coating composition which is based on synthetic thermoplastic film-forming material dissolved in organic solvent and which dries primarily by solvent evaporation.
Lichid ungere matriţă	(1) Materialul aplicat pe suprafaţa cavităţii pentru a preveni lipirea materialului de matriţă. (2) Formule lichide pentru a uşura eliberarea materialului din matriţă.	**Die lubricant**	(1) Material to be applied on the cavity surface to prevent castings from getting stuck on the die and seized. (2) Liquid formulations applied to the die to facilitate casting release and prevent soldering.
Linie departajare	Un semn lăsat pe o matriţă unde se întâlnesc cele doua jumătăţi.	**Parting Line**	A mark left on a die casting where the die halves meet; also, the mating surface of the cover and ejector portions of the die.
Linie departajare, abruptă	O condiţie a unei matriţe în care linia de departajare se schimbă abrupt de la un nivel la altul.	**Parting line, stepped**	A condition on a die casting where the parting line changes abruptly from one level to another.
Linie flux	Liniile mici sau semnele care apar pe piesa turnată când metalul injectat în matriţă se solidifică prematur.	**Flow line**	Shallow lines or flow marks that appear on the die casting when the melt injected into the die solidifies prematurely.
Linii flux	Semne care apar pe suprafaţa turnată şi indică direcţia de curgere a metalului.	**Flow lines**	Marks appearing on the surface of a casting that indicates the manner of metal flow.

Scanned with OKEN Scanner

Lustruire	Finisarea unei suprafețe folosind o roată rotativă flexibilă pe suprafața căreia sunt aplicate particule abrazive fine în suspensie lichidă, pastă sau vaselină.	**Buffing**	Smoothing a surface with a rotating flexible wheel, to the surface of which fine abrasive particles are applied in liquid suspension, paste or grease-stick form.
Magneziu	Un element argintiu-alb metalic cu densitate mică. Unele aliaje din magneziu sunt folosite pe scară largă la turnare. Greutatea specifică a magneziului este 35.	**Magnesium**	A low-density silver-white metallic element; Some alloys of magnesium are widely die cast; Magnesium's specific gravity is 35.
Mașină cu camera de căldură	O mașină de turnare care are o cameră de presiune a metalului topit. Avantajul unei mașini cu cameră de căldură este umplerea imediată a camerei de presiune după fiecare injectare.	**Hot Chamber Machine**	A die casting machine that has the molten metal pressure chamber immersed in the molten metal in the holing furnace; The advantage of the hot chamber machine is that the pressure chamber refills naturally after each shot is made.
Mașină cu cameră de răcire	O mașină de turnare proiectată astfel încât camera metalului și bara de presiune nu sunt imersate continuu în metal topit.	**Cold Chamber Machine**	A die casting machine designed so that the metal chamber and plunger are not continually immersed in molten metal.
Mașină turnare	O presă hidraulică de mari dimensiuni care cuprinde matrița, injectează metal în matriță, deschide matrița și apoi evacuează piesa turnată. Mașinile sunt clasificate după tonajul de închidere.	**Die Casting Machine**	A large hydraulic press which closes the die, injects metal into the die, opens the die and then ejects the die casting. Die casting machines are sized by their closing tonnage.

Scanned with OKEN Scanner

	Cu cât tonajul este mai mare, cu atât mai mare este piesa care poate fi turnată. Este un aspect luat în calcul la proiectarea ariei de turnare. Mașinile cu tonaj mai mare de închidere sunt mai mari, au curse de deschidere mai mari și pot injecta volume mai mari de metal topit. Din cauza cilindrilor mari și a volumelor necesare, mașinile de mari dimensiuni au un ciclu mai încet decât mașinile mai mici. Timpul ciclului unei mașini este influențat, de asemenea, de geometria piesei de lucru, deoarece secțiunile mai groase au nevoie de un timp mai mare de solidificare.		The higher the closing tonnage, the larger the die casting that can be made in that particular machine. This is a function of the projected area of the die casting. Die casting machines with higher closing tonnages are larger, have greater opening strokes and are capable of injecting larger volumes of molten metal. Due to the larger cylinders and volumes required to do this, larger machines cycle slower than small machines. Die casting machine cycle time is also impacted by part geometry where thicker sections require more time to solidify.
Matriță	(1) Scula atașată de obicei în partea de jos a setului de matrițare care cuprinde o cavitate pentru formarea sau forfecarea tablei de metal. (2) Partea mamă a unui ansamblu complet al matriței descris la (1) (3) O sculă pentru tăierea firelor externe. (4) O sculă folosită pentru orice operație sau serie de operații precum formarea, ambutisarea, perforarea sau tăierea. Membrul superior (sau membrele superioare) sunt atașate de sania (săniile) presei, iar membrul inferior este fixat de batiu sau mecanismul de presare, astfel	**Die**	(1) The tool typically attached to the lower portion of the die set containing a recess that provides space for the shaping or shearing of sheet metal. (2) The female part of a complete die assembly as described in (1) (3) A tool for cutting external threads. (4) A tool used on a press for any operation or series of operations, such as forming, drawing, piercing and cutting. The upper member (or members) are attached to the slide (or slides) of the press, with the lower

Scanned with OKEN Scanner

	încât materialul plasat între ele este tăiat sau format când presa efectuează o cursă. (5) O sculă folosită pentru a da forma piesei turnate. De obicei, două blocuri de oțel care se îmbină cu cavitățile lor și dau forma metalului topit până la solidificare		member clamped or bolted to the bed or bolster, shaped so that the material placed between them is cut or formed when the press makes a stroke. (5) A tool used to impact the shape to the casting; Specifically, two matching steel blocks with their cavities that shape the molten metal until it solidifies.
Matriță ajustare	Când se toarnă o piesă, pe piesă există material adițional de-a lungul liniilor de departajare ale matriței. Materialul în exces trebuie ajustat pentru îndepărtarea scurgerilor de metal, a porților, supra-fluxurilor și aprinderilor de la periferia piesei pentru a aduce piesa la toleranțele necesare pe aceste muchii.	**Trim Die**	When a die casting is made, additional material exists on the part along the parting lines of the die. It is necessary to die trim the casting to remove the runners, gates, overflows, vents, and flash along the periphery of the part to bring the die casting into size tolerances along these edges.
Matriță compusă (matriță familie)	O matriță cu două sau mai multe cavități diferite care produc fiecare o piesă diferită, numită matriță tip familie.	**Combination die (Family Die)**	A die with two or more different cavities each producing a different part, also called a family die.
Matriță cu cavități multiple	O matriță care are mai mult de o formă de turnare.	**Multiple cavity die**	A die having more than one duplicate impression.
Matriță fixă	Jumătatea matriței montată pe placa fixă a mașinii de turnat	**Fixed die**	The die half mounted on the fixed platen of a die casting machine.
Matriță mobilă	Jumătatea de matriță montată pe o placă mobilă care are un mecanism de ejectare.	**Movable die**	The die half mounted on the movable platen of a die casting machine, which has an ejection mechanism.

Scanned with OKEN Scanner

Matriță permanentă	Turnări făcute din aliaj topit livrat într-o matriță prin gravitate.	**Permanent Mold**	Castings made from molten alloy delivered into a durable die by gravity.
Matriță turnare	O sculă proiectată special pentru a fi folosită în procesul de turnare. Este formată din două părți, o jumătate mobilă, ejectoare și una staționară. Matrița este construită de obicei din aliaje multiple de oțel. Procesul de turnare are tensiuni termice semnificative. Aliajele de aluminiu atacă, de asemenea, matrița de oțel din punct de vedere chimic, producând uzură. De aceea, cavitatea sculei este din aliaj de oțel de cea mai bună calitate, precum H-13, pentru a rezista acestor forțe.	**Die Casting Die**	A tool specifically designed for use in the die casting process. A die casting die consists of two halves, an ejector or moving half and a cover or stationary half. The die is typically constructed using multiple steel alloys, depending on where the component fits in the die. The die cast process has significant thermal stresses due to the cycling of hot metal across the face of the tool. Aluminum alloys also aggressively attack the die steel chemically, causing wear. Due to these issues, the cavity section of the tool is made from a premium steel alloy, such as H-13 to stand up to these stresses.
Matriță, ajustare	O matriță, de obicei la o presa electrică, care taie materialul în exces în urma turnării.	**Die, Trim**	A die, usually in a power press, that cuts the runners, overflows, and flash off the die casting.
Matriță, cavitate unică	O matriță cu o singură cavitate de turnare.	**Die, single cavity**	A die casting die that has only one cavity.
Matriță, multi-cavitate	O matriță care are mai multe cavități de turnare.	**Die, multiple-cavity**	A die having more than one casting cavity.
Matriță, unitate	Un tip de matriță care permite schimbarea rapidă a blocurilor cavității. Operațiunea se poate efectua cât timp matrița este încă montată pe mașină.	**Die, Unit**	A type of die construction that allows quick changing of the cavity blocks in the holder or die block; This usually can be performed while the die is still in the machine.

Scanned with OKEN Scanner

Matrițe progresive	O serie de două sau mai multe matrițe aranjate în linie care fac două sau mai multe operații la o piesă; o operație (simplă sau compusă) este efectuată pe fiecare matriță, la fiecare post. Piesele de forma unei benzi sunt de regulă alimentate spre matrițe progresive de un sistem de avans automat.	**Progressive Dies**	A series of two or more dies arranged in line for performing two or more operations on a part, one operation (single or compound) performed in each die, at each station. Work in the form of a strip is usually fed to progressive dies automatically by a roll feed.
Matrițe turnare	Piese făcute cu matrițe din nisip în care se toarnă metalul topit.	**Sand-mold castings**	Castings made with sand molds into which molten metal is poured.
Măsurare	Procesul de utilizare a unui instrument de măsură pentru a vedea dacă piesa este utilizabilă.	**Gaging**	The process of using a gage to determine if a part is dimensionally usable.
Mecanism activare miez	Diversele componente ale unei matrițe și montajul lor pe matriță care controlează sau menține mișcarea miezului. Mecanismul include came, sănii, pinuri și cilindri hidraulici.	**Core Actuating Mechanism**	The various parts of a die casting die, and their mounting to the die that controls or retains the cores movement; The mechanism may include cams, slides, detents, angled pins, and hydraulic cylinders.
Mecanism cu culisă	O deplasare modificată a saniei care produce fie viteză constantă, fie o încetinire accentuată prin componenta mobilă a cursei presei.	**Link Motion**	A modified slide motion that produces either constant velocity or increased slow down through the working part of the press stroke.
Mecanism miez mobil	Componentele unei matrițe de turnare care fixează și deplasează un miez mobil. Pot include nervuri, pană de blocare, pinuri conice, came, pinioane și/sau cilindri hidraulici.	**Moving core mechanism**	The parts of a die casting die that hold and move a moving core. These may include gibs, locking wedge, angled pins, dogleg cams, racks, pinions, and/or hydraulic cylinders.

Scanned with OKEN Scanner

Mecanismul de excentric	Un mecanism care foloseşte o secţiune offset pentru a acţiona mişcarea reciprocă a berbecului.	**Eccentric Drive**	A drive that uses an offset section to power the reciprocating motion of the ram.
Metal anodic	Orice metal care are tendinţa de a se dizolva, coroda sau oxida mai mult ca alt metal când metalele sunt conectate electric în prezenta unui electrolit.	**Anodic metal**	Any metal that tends to dissolve, corrode or oxidize in preference to another metal when the metals are connected electrically in the presence of an electrolyte.
Metal catodic	Orice metal care nu se dizolvă, corodează sau oxidează mai mult ca alt metal când metalele sunt conectate electric în prezenta unui electrolit.	**Cathodic metal**	Any metal that does not tend to dissolve, corrode, or oxidize in preference to another metal when the metals are connected electrically in the presence of an electrolyte.
Metal preturnat	Metalul sau aliajul turnat într-o formă prestabilită pentru depozitare, transport şi re-topire.	**Ingot**	Metal or alloy cast in a convenient shape for storage, shipping, and re-melting.
Metal topit	Metal sau aliaj topit	**Molten metal**	Melted metal or alloy.
Metal, livrare metal topit	Practica transferării metalului topit de la cuptorul de topire la matriţă de turnare. Livrarea de metal încins are ca rezultat o energie considerabilă deoarece metalul nu trebuie retopit la turnare. Metalul poate fi transportat în stare topită sute de mile.	**Metal, hot delivery of**	The practice of transferring molten metal from the smelting plant to the die casting plant. Hot-metal delivery results in considerable energy and dross savings since the metal does not have to be remelted at the die casting plant. Metal may be transported in the molten state for several hundred miles.

Scanned with OKEN Scanner

Microstructură globulară	O microstructură în care faza primară este globulară și nu dendritică. Este microstructura tipică pentru piesele semi-solide după încălzire la temperatura de formare.	**Globular microstructure**	A microstructure in which the primary phase is globular, rather than dendritic. This is the typical microstructure for semi-solid castings after heating to the semi-solid forming temperature. See also degenerate dendrites.
Miez	Parte a unei matrițe care formează o caracteristică internă a turnării (de obicei o caracteristică cu o fidelitate dimensională considerabilă) și care formează o piesă separată de blocul cavității. Un miez poate fi fix, într-o poziție relativă față de blocul cavității sau poate fi activat prin mișcare, la fiecare deschidere a matriței.	**Core**	A part of a die casting that forms an internal feature of the casting (usually a feature with considerable dimensional fidelity) and is a separate piece from the cavity block. A core may be fixed in a stationary position relative to the cavity block or may be actuated through some movement each time the die is opened.
Miez mobil	Orice miez mobil.	**Core slide**	Any moving core.
Miez mobil	Miezul care este scos înainte de scoaterea piesei turnate.	**Movable core**	The core that is to be pulled prior to taking out the casting. Used to form an undercut against die-opening direction.
Miez, fix	Un miez care, pe măsură ce matriță se deschide și se închide, nu se mișcă relativ față de blocul cavitații în care este montat.	**Core, fixed**	A core that, as the die opens and closes, does not move relative to the cavity block into which it is mounted.
Miniatură, matriță	Matrițe turnare pentru piese sub 55 grame.	**Die, miniature**	Die casting dies for making die castings that weigh less than two ounces (55 grams) are usually considered to be miniature die casting dies.

Scanned with OKEN Scanner

Modificare îmbătrânire	Fenomenul care are loc odată cu trecerea timpului, cauzat de schimbările în structura metalurgică, inclusiv schimbări ale proprietăților mecanice, proprietăților fizice, dimensiuni etc.	**Aging Change**	Phenomena that take place as the time passes, caused by changes in metallurgical structure, including the changes in mechanical property, physical property, dimension, etc.
Nervura	Întărire pentru a mări rezistența matriței.	**Rib**	Reinforcement for increasing sturdiness of the die casting.
Nichel negru	Strat de acoperire non-reflectant, decorativ din nichel negru cu valoare mică de protecție, produs prin electro-placare sau simplă imersiune.	**Black nickel**	Nonreflective, decorative, black nickel coating having little protective value, produced by electroplating or simple immersion.
Nichel semi-strălucitor	Placare nichel, care conține sub 0,005% sulf, care are nevoie de polizare pentru a obține strălucirea completă sau se folosește ca strat inferior la placarea dublă.	**Semi-bright nickel**	Nickel plate, containing less than 0.005% sulfur, that requires polishing to give full brightness or is used as-plated for the bottom layer in a double-layer nickel plate.
Nichel strat dublu	Un strat de nichel electroplacat dublu, din care primul strat este nichel semi-strălucitor care conține sub 0,005% sulf și un strat superior de nichel strălucitor cu peste 0,04% sulf. Grosimea stratului de bază nu este mai mică de 60% din grosimea stratului total de cupru, cu excepția substratului de oțel, unde nu este mai mică de 75%.	**Double-Layer nickel**	An electroplated, double-layer nickel coating, of which the bottom layer is semi-bright nickel containing less than 0.005% sulfur and the top layer is bright nickel containing more than 0.04% sulfur; the thickness of the bottom layer is not less than 60% of the total nickel thickness, except on steel where it is not less than 75%.
Nichel strălucitor	Placare cu nichel decorativ strălucitor.	**Bright nickel**	Decorative nickel plate that is deposited in the fully bright condition.

Scanned with OKEN Scanner

Nitrurare	Un proces de tratare termică folosit pentru a mări duritatea suprafeței sculelor din oțel prin infuzarea de azot în suprafață.	**Nitriding**	A heat-treating process for increasing the surface hardness of tool steels by diffusing nitrogen into the surface.
Obiecte turnate din oțel	Piese turnate din oțel, rafinat în cuptoare electrice etc. Calități excelente ca duritate și rezistență la impact.	**Steel castings**	Castings made from steel, which was refined in electric furnaces etc. Excellent in toughness and impact resistance.
Oboseala termica	Crăparea suprafeței cavității matriței cauzată de expansiunea și contractarea suprafeței la injectarea metalului topit.	**Fatigue, thermal**	The cracking (or crazing) of the die cast die cavity surface. This is caused by the expansion and contraction of the outer cavity surface which happens every time molten metal is injected into the die.
Oboseală	Fenomenul care duce la rupere în condiții de tensiune repetate sau fluctuante care au o valoare maximă mai mică decât rezistența la rupere a materialului.	**Fatigue**	The phenomenon leading to fracture under repeated or fluctuating stresses that have a maximum value less than the tensile strength of the material.
Operare automată	Expresie folosită pentru a descrie o mașină de turnare care operează continuu, fără ca un operator să inițieze fiecare ciclu, încărcând metalul topit sau îndepărtând piesa turnată.	**Automatic Operation**	An expression used to describe a die casting machine that operates continuously without an operator initiating each cycle, lading the molten metal, or removing the casting.
Operație de debavurare	Operațiunea de îndepărtare a porțiunilor excesive ale unei piese turnate imediat după scoaterea din mașină.	**Deburring work**	Removing work of such excessive portion of a casting as flashes, runners, etc., which can be seen attached to it right after taken out of the machine.

Scanned with OKEN Scanner

Operaţiune, secundară	O operaţiune de producţie efectuată la o piesă turnată după turnare, dar înainte de livrarea către client sau asamblarea în produsul final.	**Operation, secondary**	A manufacturing operation, or step, that is performed on, or to, a die casting after the casting is produced but before it is shipped to the customer or assembled into the finished product.
Oprire	La o matriţă, orice loc în care două suprafeţe sunt potrivite pentru a opri fluxul de metal topit între ele.	**Shut-Off**	In a die casting die, any place where two surfaces are fitted together with the intent of stopping the flow of any molten metal between them.
Oţel H-13	O sculă din oţel cu structură fină, folosită exclusiv pentru matriţele folosite la turnarea aliajelor din aluminiu, magneziu şi zinc.	**H-13 Steel**	An air hardening hot work tool steel of fine grain structure and high cleanliness that is exclusively used for making die casting dies for casting aluminum, magnesium, and zinc alloys.
Oxidare	O reacţie în care electronii sunt îndepărtaţi de pe un reactant, ca în timpul formării de ioni pe anod în timpul electrolizei. Combinaţia unui reactant cu oxigen sau un agent oxidant.	**Oxidation**	A reaction in which electrons are removed from a reactant, as in the formation of ions at the anode surface in electrolysis. The combination of a reactant with oxygen or an oxidizing agent.
Pârghii	Sistemele folosite pentru mărirea mecanică a presiunii la blocarea matriţelor la o maşina de turnare.	**Toggle**	Linkage employed to mechanically multiply pressure when locking the dies of a casting machine.
Pene	Ghidaje sau tălpi care asigură o alunecare corectă între două componente ale maşinii şi care pot fi de obicei ajustate pentru a preveni uzura excesivă, de exemplu penele care ghidează sania presei.	**Gibs**	Guides or shoes that ensure the proper sliding fit between two machine parts and which usually are adjustable for taking up excessive wear, e.g., press gibs that guide the press slide.

Scanned with OKEN Scanner

Perforare	Un termen general pentru tăierea (forfecare sau poansonare) deschizăturilor, precum găuri și sloturi în tablă, coală sau piese. Similar cu alezarea; piesa produsă prin perforare este deșeu, în timp ce piesa alezată produsă prin alezare este piesa utilă. În ambele cazuri, bavura este opusul.	**Piercing**	A general term for cutting (shearing or punching) openings, such as holes and slots in sheet material, plate or parts. Similar to blanking; the slug or piece produced by piercing is scrap, whereas the blank produced by blanking is the useful part. in both cases the burr is opposite.
Perforare	O operație de forfecare care creează o gaură deschisă în tabla de metal prin separarea unei secțiuni interioare. Secțiunea de metal îndepărtată este deșeul.	**Punching**	A shearing operation that creates an open hole in sheet metal by separating an interior section. The removed metal section is discarded scrap.
Perna matriței	Un atașament sau un accesoriu care conferă o deplasare sau presiune suplimentară în multe operații complexe. Materialul poate fi cauciuc, arcuri, aer sau lichid (de obicei, ulei). Pernele de aer (pneumatice) sunt cel mai des folosite. Printre utilizări se numără ambutisarea, menținerea unei presiuni uniforme pe componența unei matrițe, batere și deburare. Montate de regulă pe batiul presei, ele pot fi montate în vârful flanșei saniei.	**Die Cushion**	An attachment or press accessory which gives additional motion or pressure required in many compound press operations. The pressure medium can be rubber, springs, air or liquid (usually oil). Air (pneumatic) cushions are the most commonly used. Uses include blank holding, drawing, maintaining uniform pressure on a die part, knock-out, and stripping. Typically mounted in order on the press bed, they can sometimes be mounted on the top of a press slide flange.
Pernă pneumatică matriță	Un atașament (aer) pneumatic, format practic dintr-un cilindru de piston, placă de presiune și accesorii	**Pneumatic Die Cushion**	Pneumatic (air) attachment, consisting essentially of a cylinder piston, pressure plate and accessories

Scanned with OKEN Scanner

	folosite în general cu o presă pentru fixare, alezare sau ejectare.		generally used with a press for clamping, blank holding or ejecting.
Piesa mobilă, knock-out	Un miez poziţionat, dar nu fixat, într-o matriţă şi aranjat sa fie ejectat cu forma turnată. Piesa este îndepărtată ulterior şi refolosită.	**Loose piece, knockout**	A type of core (which forms undercuts) which is positioned in, but not fastened to a die. It is so arranged as to be ejected with the casting and from which it is removed. It is used repeatedly for the same purpose.
Pin	Un miez, de obicei circular, cu o oarecare conicitate. De asemenea, pin de ghidare pentru a asigura alinierea dintre două secţiuni ale matriţei.	**Pin**	A core, usually of circular section, normally having some taper (draft). Also, a dowel (or guide pin) to ensure registry between two die sections.
Pin central	Un miez, de obicei de secţiune circulară. Pinii sunt de obicei din oţel H-13 folosiţi la matriţele de turnare şi pot fi ficşi sau mobili.	**Core pin**	A core, usually of circular section. Core pins are hot work tool steel pins, usually H-13, used for a core hole in a die casting die and may be fixed or movable. A core is made from a core pin.
Pin conic	Un pin conic cu capăt rotunjit care acţionează ca miez pentru a ţine piesa în porţiunea de ejectare a matriţei.	**Sprue pin**	A tapered pin with rounded end projecting into a sprue hole and acting as a core to keep the casting in the ejector portion of the die.
Pin ejectare	Un pin activat pentru a forţa piesa din cavitatea matriţei.	**Ejector pin**	A pin actuated to force the casting out of the die cavity and off the cores.
Pin ghidare	Un pin de ghidare asigură alinierea cavităţilor din cele doua jumătăţi ale matriţei.	**Dowel pin**	A guide pin which assures registry between cavities in two die halves.

Scanned with OKEN Scanner

Pin injecție	Un pic conic cu capăt rotunjit care acționează ca miez și care îndoaie metalul și ajută la îndepărtarea pâlniei de turnare.	**Spruce pin**	A tapered pin with rounded end projecting into a spruce hole and acting as a core which deflects metal and aids in the removal of the spruce.
Piston scufundare	Berbec sau piston care forțează metalul topit într-o matriță.	**Plunger**	Ram or piston that forces molten metal into a die.
Pitman	O tijă conectoare pentru transferul mișcării și presiunii de la o pârghie cotită a excentricului la un element glisant sau oscilant, precum o sanie sau un mâner. O tijă care conectează o presă.	**Pitman**	A connecting rod to convey motion and pressure from a revolving crank of eccentric to a sliding or swinging member, such as a slide or lever. A press connecting rod.
Placa de presiune	O placă sau un bloc atașat de batiul presei unde este fixată matrița. În unele cazuri rare, matrița este fixată direct de batiu.	**Bolster Plate**	A plate or block attached to the top of the press bed where the die is fastened. in some rare cases the die is fastened directly to the bed.
Placa ejectare	O placă de care sunt atașați pinii ejectori și care îi activează.	**Ejector plate**	A plate to which ejector pins are attached and which actuates them.
Placare cadmiu	Un strat din cadmiu aplicat unui substrat de aluminiu sau oțel pentru protecția la coroziune. Placarea cu cadmiu sau zinc impune un strat barieră intermediar de nichel.	**Cadmium plate**	A coating of cadmium metal applied to an aluminum or steel substrate for corrosion protection or improved solderability. Cadmium plate on zinc die castings requires an intermediate barrier layer of nickel.
Placare compozit	Un electrodepozit format din două sau mai multe straturi de metal depuse succesiv.	**Composite plate**	An electrodeposit consisting of two or more layers of metal deposited successively.
Placare crom	Un strat de acoperire din crom electroplacat care asigură o rezistență superioară la abraziune.	**Chromium plate**	A coating of electrodeposited chromium metal which affords superior resistance to tarnishing and abrasion.

Scanned with OKEN Scanner

Placare cu nichel	Un strat de nichel, depus prin electroliză sau electroplacare pentru scopuri decorative şi rezistenţă la coroziune.	**Nickel plate**	A coating of nickel, deposited by electrolytic or electroless plating methods, for decorative purposes and corrosion resistance. It is usually coated with a chromium flash plate for greater resistance to tarnish and wear.
Placare cupru	Un strat de cupru depus prin placare electrolitică. Cuprul depus prin electroplacare dintr-o soluţie de cianură este folosit de obicei ca strat iniţial în placarea pieselor din zinc.	**Copper plate**	A coating of copper deposited by electrolytic or electroless plating methods. Copper electroplated from a cyanide solution is generally used as the initial layer in plating zinc die castings. Acid copper is used as a leveling deposit under nickel-chromium plate.
Placare strălucitoare	Un proces care produce un electrodepozit cu un grad mare de reflectare. Particulele abrazive sunt aplicate în suspensie lichidă, pastă sau vaselină.	**Bright plating**	A process that produces an electrodeposit having a high degree of specular reflectance in the as-plated condition. Abrasive particles are applied in liquid suspension, paste or grease stick form.
Placă miez	Placa la care miezul este ataşat şi care îl acţionează.	**Core plate**	The plate to which the cores are attached, and which actuates them.
Plan departajare	Planul în care se întâlnesc blocurile matriţei sau în care se aşează miezul mobil, care lasă o linie pe matriţe.	**Parting Plane**	The plane where the die blocks meet or a movable core sits in place, which leaves a line on die castings.
Poanson	Scula ataşată de obicei de porţiunea superioară a setului de matriţare care dă forma sau penetrează tabla de metal.	**Punch**	The tool typically attached to the upper portion of the die set that shapes or penetrates the sheet metal.

Scanned with OKEN Scanner

Poartă	(1) Pasajul care conectează un canal de curgere sau superflux cu cavitatea unei matrițe. (2) Întregul conținut de ejectare al unei matrițe.	**Gate**	(1) The passage connecting a runner or overflow with a die cavity. (2) The entire ejected content of a die, including the casting or castings and the gates, runners, sprue (or biscuit) and flash.
Poartă acces	Pasajul sau deschiderea care unește canalul de scurgere cu cavitatea matriței.	**Ingate**	The passage or aperture connecting a runner with a die cavity.
Poartă distribuție	O poartă a matrițelor care conține pâlnia de turnare sau axa barei de scufundare.	**Split gate**	A gate of castings having the spruce or plunger axis in the die parting.
Poartă supraflux	Un pasaj sau o deschidere care conectează cavitatea unei matrițe de un supraflux.	**Overflow gate**	A passage or aperture connecting a die cavity to an overflow.
Poartă, centru	Un aranjament al unei matrițe care face ca metalul injectat să intre în cavitatea matriței de la centrul piesei și nu de la o margine exterioară. Piesa trebuie să fie deschisă la centru, ca o roată, pentru a fi centrată.	**Gate, center**	A gating arrangement in a die casting die that causes the injected metal to enter the cavity from the center of the part instead of along an outer edge. The casting must be open in the center, like a wheel or bezel, to be center gated.
Polizare	Netezirea suprafeței metalului cu ajutorul particulelor abrazive atașate cu adeziv de suprafața roților sau a unor curele angrenate la viteză mare.	**Polishing**	The smoothing of a metal surface by means of the action of abrasive particles attached by adhesive to the surface of wheels or endless belts usually driven at a high speed.
Polizare	Finisarea sau polizarea unei suprafețe de metal prin răzuire sau rotire în prezența unor bile ceramice sau metalice și în prezența abrazivelor.	**Burnishing**	The smoothing and polishing of a metal surface by rubbing or tumbling in the presence of metallic or ceramic balls and in the absence of abrasives.

Scanned with OKEN Scanner

Polizare cu bile	Finisarea suprafeţelor cu ajutorul unor tambururi în prezenţa unor bile dure de oţel, fără abraziv.	**Ball burnishing**	The smoothing of surfaces by means of tumbling parts in the presence of hardened steel balls, without abrasives.
Polizare sarma	Metoda de îndepărtare a bavurilor, muchiilor şi finisare a suprafeţei prin frecarea cu perii de sârmă a piesei de lucru.	**Wire brushing**	The method of burr removal, edge blending and surface finishing by contacting the work surface with a variety of rotating wire brushes.
Porozitate	Viduri sau pori care rezultă din contracţia la solidificare.	**Porosity**	Voids or pores, commonly resulting from solidification shrinkage; air (primarily the nitrogen component of air) trapped in a casting or hydrogen exuded during electroplating.
Porozitate, internă	Porozitatea care este complet încastrată în piesa turnată.	**Porosity, internal**	Porosity that is completely encased within the die casting.
Porozitate, suprafață	Porozitatea unei piese turnate care este deschisă la suprafață.	**Porosity, surface**	Porosity in a die casting that is open to the surface of the casting.
Port	Deschiderea prin care metalul topit intră în cilindrul de injecţie.	**Port**	The opening through which molten metal enters the injection cylinder.
Port-matriță	Un tip particular de cadru al matriţei proiectat să accepte interschimbul rapid de unităţi de matriţă. O portsculă poate rămâne montată pe maşină o perioadă lungă de timp şi se completează cu diverse scule.	**Unit Die Holder**	A particular type of die frame designed to accept quick interchange unit die sets; A unit holder may remain mounted in a machine for long service periods, and is complete with an ejection mechanism, sprue or shot entries, and runner system, but no cavities.

Scanned with OKEN Scanner

Potrivire	Precizia cu care se îmbină două părți. Toleranța sau interferența dintre două piese interconectate. Poate impune un cost mai mare al producției.	**Fit**	The preciseness or accuracy with which two parts must be fitted together. The clearance or interference between two interconnected parts. When a die casting must be made to unusually close tolerances to achieve a specified fit, it may impose a higher cost on its manufacture.
PPAP	Procesul de aprobare pre-producție	**PPAP**	Pre-Production Approval Process
PPM, părți per milion	Nivelul de acceptare pentru încheierea producției pe baza numărului de piese defecte permise la un milion de piese livrate.	**PPM, Parts per Million**	The acceptance level for the fulfillment of a production order based on the number of defective parts permissible per million parts shipped.
Pre-încălzire	Procesul de încălzire a unei matrițe înainte de turnare pentru a minimaliza șocul termic al primelor turnări. De asemenea, se folosește înainte de plasarea matriței în mașină pentru o schimbare mai rapidă a matriței și un debut mai rapid al producției.	**Preheating**	The process of heating a die casting die prior to making castings to minimize the thermal shock from the first few castings. Also applied to die heating prior to die placement in the machine for more rapid die changing and onset of production.
Prelucrare	Frezare frontală, găurire, tarodare etc., efectuate pe piesele turnate.	**Machining**	Face milling, drilling, tapping, etc. performed on castings.
Presa abkant	Un tip de presă cu un cadru deschis și un batiu larg, îngust. Presele abkant sunt adesea folosite pentru operații de îndoire și sunt de obicei operate manual.	**Press Brake**	A type of press with an open frame and wide, narrow bed. Press brakes are often used for bending operations, and they are typically manually operated.

Scanned with OKEN Scanner

Presa cu latură dreaptă	Un tip de presă cu coloană de sprijin în fiecare colț al cadrului care suspendă coroana deasupra batiului. Presa cu latura dreaptă oferă o rigiditate mai bună și o deflexie mai mică.	**Straight-Side Press**	A type of press with supporting columns in each corner of the frame suspending the crown over the bed. The straight-side press offers improved rigidity and reduced deflection.
Presa hidraulică	O presă acționată de puterea hidraulică. Cele mai multe prese hidraulice sunt acționate de unul sau mai mulți cilindri care folosesc presiunea lichidului.	**Hydraulic Press**	A press that is driven by hydraulic power. Most hydraulic presses are driven by one or more cylinders that use fluid pressure.
Presa mecanică	O presă acționată de puterea mecanică. Cele mai multe prese mecanice sunt acționate de un volant, un arbore și un cuplaj.	**Mechanical Press**	A press that is driven by mechanical power. Most mechanical presses are driven by a flywheel, crank, and clutch.
Presa portal	Un tip de presă similar unei prese cu latura dreaptă, cu un batiu mărit și cadru în forma de clopot. Pe presa portal se pot încărca table din metal de dimensiuni mai mari.	**Arch Press**	A type of press similar to a straight-side press with an enlarged bed and bell-shaped frame. The arch press can accommodate larger sheets of metal.
Presare	Formarea unui metal prin aplicarea rapidă a unui număr mare de lovituri succesive. În cazul fitingurilor la cablurile avioanelor, fitingul este rotit în timp ce se execută loviturile.	**Swaging**	Forming a metal by the rapid striking of a large number of successive blows. in the case of aircraft cable fittings, the fitting is rotated while the press blows are being struck.
Presă	O mașină cu o bază staționară și un berbec superior care se deplasează pe o axă verticală pentru a tăia, îndoi sau forma o tablă de metal.	**Press**	A machine with a stationary base and an upper ram that moves along a vertical axis to shear, bend, or form sheet metal.
Presă cu cadru C	Un alt termen pentru presă cu cadru gol.	**C-Frame Press**	Another term for the gap-frame press.

Scanned with OKEN Scanner

Presă cu cadru gol	Un tip de presa în formă de C care suspendă coroana peste batiu și o porțiune deschisă spre cadrul presei care oferă acces ușor la garnitura matriței.	**Gap-Frame Press**	A type of press with a C-shaped frame suspending the crown over the bed and an open portion in the front. The open front of the gap-frame press offers easy access to the die set.
Presă cu corn	Un tip de presă cu o protuberanță cilindrică menită să poziționeze piesele de tablă pentru operațiile secundare.	**Horn Press**	A type of press with a cylindrical projection designed to position sheet metal parts for secondary operations.
Presă cu turela	Un tip de presă cu un cadru deschis și o turelă care conține mai multe ștanțe. Presele cu turelă sunt folosite cel mai adesea pentru a efectua o varietate de operații de forfecare și sunt dotate, de regula, cu control numeric.	**Turret Press**	A type of press with an open frame and a turret containing multiple punches. Turret presses are mostly used to perform a variety of shearing operations, and they are typically numerically controlled.
Presă inclinabilă deschisă la spate	Un tip de presă cu cadru gol, cu un batiu și cadru care pot fi înclinate în spate pentru a ajuta la îndepărtarea pieselor de lucru după ce sunt separate de bandă.	**Open-Back Inclinable Press**	A type of gap-frame press with a bed and frame that can be tilted backwards to encourage the removal of parts after they are separated from the strip.
Presă, ajustare	O presă electrică (mecanică sau hidraulică) folosită pentru a ajusta materialul în exces de pe piesă după turnare.	**Press, trimming**	A power press (either mechanical or hydraulic) used to trim the flash, runners, and overflows from die cast parts after casting.
Print	Desenul piesei este vital pentru producerea pieselor turnate. Acesta identifică toleranțele și caracteristicile critice care sunt importante pentru operabilitatea piesei turnate. El include, de asemenea, informații privind	**Print**	The part print is a critical input into the manufacture of die castings. Part prints identify feature tolerances and critical characteristics which are important to the function of the die casting. Prints also have required

Scanned with OKEN Scanner

	aliajele, nivelurile de revizuire, operaţiile de finisare, cerinţele de ajustare etc. necesare pentru definirea unei piese funcţionale.		information about alloys, revision levels, finishing operations, trim requirements, etc. needed to define a functional casting.
Printare componente	O schiţa tehnică (uneori o reproducere a schiţei tehnice) care arată designul piesei. De regulă, printarea componentelor se referă la o matriţă mai mult decât la o sculă sau maşină.	**Part print**	An engineering drawing (sometimes a reproduction of the engineering drawing) showing the part design. Usually "part print" refers to the drawing of a die casting rather than a die, tool, or machine.
Proces dicromat	Un tratament chimic al aliajelor din aluminiu, magneziu sau zinc într-o soluţie dicrom, care are ca rezultat un strat fin rezistent la coroziune	**Dichromate process**	A chemical treatment for aluminum, magnesium and zinc alloys in a boiling dichromate solution, resulting in a surface film that resists corrosion.
Producţie obiecte laminate (LOM)	O metodă de prototipare rapidă care foloseşte date CAD pentru a poziţiona o rază laser pe o coală de hârtie activată termic, acoperită cu adeziv, care lipeşte fiecare strat peste celălalt.	**Laminated object manufacturing (LOM)**	A method of rapid prototyping for producing a prototype part which uses CAD data to position a laser beam over a sheet of heat-activated, adhesive-coated paper, bonding each layer on top of the last.
Proeminenţă	O protuberanţă pe o piesa turnată.	**Boss**	A protrusion on a die casting.
Profil injecţie	Schimbarea pre-programată de viteză cu timpul pistonului de injecţie. Viteza se schimbă adesea în cursa de injecţie pentru a minimaliza aerul captiv şi timpul de umplere.	**Injection profile**	The preprogrammed change in speed with time of the injection ram. Speed is often changed during the injection stroke to minimize air entrapment and die filling time.

Scanned with OKEN Scanner

Prototipare rapidă	Producția unui model la scară completă a unui design propus mai repede și mai ieftin decât prin metodele tradiționale, precum turnarea prototip într-o singură cavitate, turnarea prin gravitate sau prelucrare. Vezi, de asemenea: stereolitografie, sinterizare laser selectivă, producție obiecte laminate.	**Rapid prototyping**	Production of a full-scale model of a proposed design more quickly and inexpensively than by traditional methods like single-cavity prototype die casting, gravity casting or machining. See also: Stereolithography, Selective laser sintering, Laminated object manufacturing.
Protuberanță (extensie metal)	Proeminența fină din metal de pe o piesă turnată. Metalul în exces se datorează presiunii de lucru și toleranțelor de operare ale matriței.	**Flash (metal extension)**	The thin web or fin of metal on a casting occurring at die partings, air vents, and around movable cores. The excess metal is due to the working pressure and operating clearances in the die.
Protuberanță, ajustare	Materialul în exces care a fost ajustat de pe o piesă, care va fi retopit și refolosit.	**Flash, trimmed**	The excess material that has been trimmed from a die casting that will be remelted and used over again.
Protuberanță, toleranță	În matrițele de turnare, spatiile lăsate deliberat între piesele matriței pentru formarea protuberanțelor. La matrițele de ajustare sau alte scule secundare, spațiile destinate poziționării protuberanțelor.	**Flash, clearance**	In die casting dies, spaces deliberately provided between parts of the die for the formation of flash. in trim dies and other secondary tooling, spaces provided for the positioning of the casting flash.
Putere de acoperire	Capacitatea unei soluții de placare, într-un set de condiții de placare, de a depune metal pe suprafețe sau în găuri adânci.	**Covering power**	The ability of a plating solution, under a specified set of plating conditions, to deposit metal on the surfaces or recesses of a part, or in deep holes.

Scanned with OKEN Scanner

Putere de acoperire	Capacitatea unei vopsele de a ascunde sau acoperi o suprafaţă pe care a fost aplicată uniform.	**Hiding power**	The ability of a paint to hide or obscure a surface to which it has been uniformly applied.
Putere hidraulică	Puterea derivată din mişcarea şi presiunea unui lichid, precum apă sau ulei.	**Hydraulic Power**	Power derived from the motion and pressure of a fluid, such as water or oil.
Putere mecanică	Puterea derivată din folosirea sculelor şi echipamentelor solide.	**Mechanical Power**	Power derived from the use of solid tooling and machinery.
R&R	Repetabilitate şi reproductibilitate.	**R&R**	Repeatability and Reproducibility.
Racord	Îmbinarea curbă a două suprafeţe, de exemplu pereţii care s-au unit altfel într-un colţ drept.	**Fillet**	Curved juncture of two surfaces; e.g., walls that would otherwise meet at a sharp corner.
Radiografie	Un desen produs pe o suprafaţă sensibilă, precum o placă fotografică, prin radiaţie electromagnetica sub 500 unităţi angstrom. Cea mai comună cale este prin razele X. Acestea dezvăluie adesea defecte în interiorul pieselor turnate.	**Radiograph**	A picture produced on a sensitive surface, as a photographic plate, by electromagnetic radiation of wavelength less than 500 angstrom units. The most common is the X-ray. X-ray pictures of die castings can often reveal flaws inside the castings.
Rafinare	În practica de topire a magneziului, îndepărtarea oxidului de magneziu sau alte materii non-metalice suspendate prin fondare, care umezeşte preferenţial impurităţile şi le duce la fundul recipientului.	**Refine**	In magnesium melting practice, the removal of magnesium oxide and other suspended non-metallic matter by use of flux that preferentially wets the impurities and carries them to the bottom of the pot as sludge.

Scanned with OKEN Scanner

Rafinare granulație	Manipularea procesului de solidificare pentru a cauza granulații mai mici și/sau pentru a forma granulațiile în tipare specifice. Termenul "rafinare" se folosește pentru a desemna o suplimentare chimică la metal, dar se poate referi la controlul ratei de răcire.	**Grain refinement**	The manipulation of the solidification process to cause more (and therefore smaller) grains to be formed and/or to cause the grains to form in specific shapes. The term "refinement" is usually used to mean a chemical addition to the metal but can refer to control of the cooling rate.
Raport distribuție metal	Raportul grosimii metalului în două zone specificate ale catodului.	**Metal distribution ratio**	The ratio of the thickness of metal upon two specified areas of a cathode.
Rata flux	Volumul per unitate de timp cu care metalul topit intră în cavitatea matriței. Ratele sunt exprimate în $inch^3$ sau mm^3 pe secundă.	**Flow rate**	The volume per unit time of molten metal entering a cavity in a die casting die. Flow rates are expressed in cubic inches or cubic millimeters per second.
Rată turnare	Numărul mediu de turnări într-o oră de funcționare continuă.	**Casting rate**	The average number of shots that can be cast during one hour of steady running.
Rază	Un arc convex care îndoaie două suprafețe ale unei piese sau pe modelul după care se face piesa turnată.	**Radius**	A convex arc blending two surfaces on a die casting or on the model from which a die casting is to be made. See Fillet.
Răsuflare	Deschiderea fizică a matriței de turnare când forța internă a injecției depășește forța de blocare a mașinii. Răsuflarea provoacă o aprindere și o grosime excesiva a turnării.	**Blow**	The physical opening of the die casting die when the internal force of the shot exceeds the locking force of the machine; The blow causes flash and excessive casting thickness.
Răsuflare matriță	Descrie creșterea dimensională a unei piese turnate dincolo de linia de departajare sau în direcția deplasării saniei. O creștere sau răsuflare se poate	**Die Blow**	Describes the dimensional growth of a casting across the parting line or in the direction of slide movements; A growth or

Scanned with OKEN Scanner

	produce în cantităţi mici, fără o aprindere substanţială evidentă.		blow can occur in small amounts without substantial flash evident.
Re-ambutisare	A doua operaţie după ambutisare, în care cupele sunt adâncite şi reduse în secţiune transversală.	**Redrawing**	The second operation following deep-drawing operations, in which cups are deepened and reduced in cross section.
Reo-turnare	Un alt termen pentru turnarea metalului semi-solid.	**Rheocasting**	Another term for semi-solid metal casting.
Reprocesare	Procesul de topire a deşeurilor, pieselor ajustate, componentelor reciclate la specificaţiile aliajului original.	**Reclaim**	The process of smelting trimmings, scrapped parts, dross, and machine turnings back to original alloy specifications.
Resturi topire	Vezi Retopire.	**Runaround scrap**	See Remelt.
Retopire	Retopirea pieselor defecte.	**Remelt**	Sprues, gates, runners, and as-cast defective castings returned directly to the melting pot.
Rezistenta la impact	Capacitatea de a rezista la şocuri, măsurată cu o maşină specială.	**Impact strength**	The ability to resist shock, as measured by a suitable testing machine.
Rezistenţa la compresie	Rezistenţa maximă a unui metal la compresiune (în mod normal 0,2% pentru piese turnate).	**Compressive yield strength**	The maximum stress that a metal, subjected to compression, can withstand without a predefined amount of yield (normally 0.2% for die castings).
Rezistenţa la compresie	Tensiunea la care materialul prezintă o deformare permanentă.	**Strength, yield**	The stress at which a material exhibits a specified limiting permanent strain or permanent deformation.
Rezistenţa la coroziune	Rezistenţa la coroziune ca funcţie de timp.	**Corrosion endurance**	Resistance to corrosion as a function of time.
Rezistenţa la deformare	Tensiunea nominală constantă care produce o cantitate specifică de deformare într-o	**Creep strength**	The constant nominal stress that will cause a specified amount of creep in a given

Scanned with OKEN Scanner

	anumită perioadă la o temperatură constantă.		time at a constant temperature.
Rezistența la forfecare	Capacitatea unui material de a rezista la forțele care încearcă să determine structura internă a materialului să alunece împotriva sa.	**Shear Strength**	The ability of a material to resist forces that attempt to cause the internal structure of the material to slide against itself.
Rezistența la întindere	Rezistența maximă la întindere pe care o suportă un metal înainte de rupere.	**Strength, ultimate tensile**	The maximum tensile (pulling) stress a metal can stand before rupturing.
Rupere la cald	O fisură formată în metal în timpul solidificării din cauza contracției împiedicate. Vezi fisură la cald.	**Hot tear**	A fracture formed in a metal during solidification because of hindered contraction. Compare with hot crack.
Sablare abrazivă	Un proces de curățare sau finisare prin care particule abrazive sunt îndreptate la viteză ridicată spre o piesă de lucru.	**Abrasive blasting**	A process for cleaning or finishing by which abrasive particles are directed at high velocity against a casting or work piece.
Sablare granulație	Sablare abrazivă cu piese mici neregulate din material feros sau ceramic.	**Grit blasting**	Abrasive blasting with small irregular pieces of ferrous or ceramic material.
Sablare umedă	Un proces de curățare sau finisare cu ajutorul unei suspensii cu material abraziv îndreptată cu viteză mare spre piesele de lucru.	**Wet blasting**	A process for cleaning or finishing by means of a slurry of abrasive in water, directed at high velocity against the parts being processed.
Sabot inferior matriță	Placa inferioară a unui set de matrițare care cuprinde cavitatea în care poansonul taie tabla de metal.	**Lower Die Shoe**	The lower plate of a die set that contains the cavity into which the punch shears the sheet metal.
Sabotul matriței superioare	Placa superioară a unui set de matrițare care fixează suportul poansonului.	**Upper Die Shoe**	The upper plate of a die set that secures the punch holder.

Scanned with OKEN Scanner

Sanie	(1) Porțiunea unei matrițe care se deplasează paralel cu linia de departajare a matriței. Capătul interior formează o parte a cavității matriței. (2) Cel mai comun nume pentru elementul principal reciproc al unei prese, ghidat în cadrul presei, de care este fixat poansonul sau matrița superioară. Este cunoscut și ca berbec. Sania interioară a unei prese cu acțiune dublă se numește plunger; sania exterioară a unei prese cu acțiune dublă se numește adesea valț.	**Slide**	(1) The portion of the die arranged to move parallel to die parting. The inner end forms a part of the die cavity wall that involves one or more undercuts and sometimes includes a core or cores. (2) The most common name for the main reciprocating member of a press, guided in the press frame and to which the punch or upper die is fastened. It is also referred to as the ram. The inner slide of a double action press is called the plunger; the outer slide of a double action press is called the blank holder slide, and the slide of a hydraulic press is often called the platen.
Scală	O acumulare de material care se formează pe suprafața cavității matriței în timpul operării. Acumularea lasă o urmă pe piesa turnată și în cazuri extreme poate schimba chiar dimensiunile acesteia.	**Scale**	A build-up of material that forms on the die cavity surface during the operation of the die casting die. The build-up material is usually a combination of the oxide of the metal being cast and the parting material. The scale leaves an imprint on the casting and in extreme instances can even change dimensions on the casting.

Scanned with OKEN Scanner

Schimbare rapidă	(1) Orice construcție a unei portscule care permite înlocuirea componentei fără a îndepărta scula sau matrița de pe mașină. (2) Caracteristici ale turnării, precum pre-încălzirea, care permit matrițelor să fie schimbate cu o întrerupere minimă a producției. Astfel de caracteristici se adaugă de regulă la costul construcției originale a sculei sau matriței, dar pot economic timpi morți considerabili.	**Quick-Change**	(1) Any construction for a tooling component that allows the component to be replaced without removing the tool or die from the machine in which it is operated. (2) Die casting die features and procedures, such as preheating, which enable dies to be changed on die casting machines with a minimum of interrupted production. Such features usually add cost to the original construction of the tool or die but can save considerable machine downtime costs.
Scut	Un mediu non-conductiv pentru modificarea distribuției curentului la un anod sau catod.	**Shield**	A nonconducting medium for altering current distribution on an anode or cathode.
Scut curent	Mediu non-conductiv pentru modificarea distribuției de curent la un anod sau catod.	**Current shield**	A nonconducting medium for altering the current distribution on an anode or cathode.
Secțiune, grea	Orice loc al unei piese turnate în care grosimea este semnificativ mai mare decât majoritatea celorlalte zone ale piesei (cel puțin dublă).	**Section, heavy**	Any place in a die casting where the thickness is significantly greater than (at least double) that of the majority of the casting.
Segregare	Distribuție non-uniformă a elementelor aliajului, impurităților sau microstructurilor.	**Segregation**	Non-uniform distribution of alloying elements, impurities, or microstructures.
Semne contracție	O depresiune la suprafață, adesea numită umbră, care se produce uneori într-o secțiune groasă, care se răcește mai	**Shrink mark**	A surface depression, often called a shadow mark, that sometimes occurs at a thick section that cools more

Scanned with OKEN Scanner

	încet decât secțiunile adiacente.		slowly than adjacent sections. Also known as a sink.
Semne ejectare	Semne lăsate de pinii ejectori	**Ejector marks**	Marks left on castings by ejector pins, frequently including a light collar of flash formed around the ejector pin.
Serie electromotorie	O lista de elemente aranjate conform potențialului lor standard de electrod.	**Electromotive series**	A list of elements arranged according to their standard electrode potential.
Sertizare	O operație în care capătul deschis al unei cutii sau al unei carcase de tablă este forțat peste sau în jurul unei componente. Acest tip de operație este limitat în mare măsură la operațiile de asamblare.	**Crimping**	An operation in which the open end of a can or shell is forced tight over or around a mating part. This type of work is limited largely to assembly operations.
SIMA	(Strain Induced, Melt Activated) Un proces elaborat pentru producerea materialului de avans pentru turnarea cu metal semi-solid. Metalul este în general extrudat la cald și ambutisat la rece.	**SIMA**	(Strain Induced, Melt Activated) A wrought process for producing feed material for semi-solid metal casting. The metal is generally hot extruded and cold drawn.
Sinterizare laser selectivă (SLS)	O metodă de prototipare rapidă care folosește o rază laser modulată pe pulberi speciale pentru a transforma datele CAD în prototipuri la scară largă în poli carbonat, nailon sau ceară.	**Selective laser sintering (SLS)**	A method of rapid prototyping which uses a modulated laser beam on specialized powders to transform CAD data into full size prototypes in polycarbonate, nylon, or investment wax.
Sistem acces poartă	Canalul de curgere într-o matriță adiacent cu poarta. Tranziția de la deschiderea porții la secțiunea transversală a canalului.	**Gate runner**	The runner in a die casting die that is directly adjacent to the gate. The transition from gate opening to runner cross-section.

Scanned with OKEN Scanner

Sistem de aliniere	Un set de pinuri, bucşe, blocuri şi plăcuţe de uzură care lucrează împreună şi ajută la alinierea corectă a celor două jumătăţi de matriţă.	**Alignment System**	A set of pins, bushings, blocks, and wear plates that work together and cause the two die halves to align properly.
Sistem economisire metal	O formă din cavitatea matriţei cu rolul de a disloca aliajul inutil din matriţă. Forma este plasată pe matriţă şi nu este necesară pentru funcţionarea matriţei.	**Metal Saver**	A shape made on the cavity of a die casting for the sole purpose of displacing unnecessary die casting alloy from the casting; The shape placed on the casting by the metal saver is not required for the function of the casting.
Sistem închidere matriţă	Mecanismul de deschidere/închidere a matriţei.	**Die close system**	Mechanism to open/close the die.
Sistem montare	Sistem de fixare a piesei în acelaşi loc simplu şi rapid, cu ghidaje şi/sau poziţionări.	**Mounting jig**	Mounting gear for fixing a work to the same spot easily and quickly, having guides and/or positioning.
Sistem pasaje	Pasajele, cu excepţia cavităţii, dintr-o matriţă prin care trebuie să curgă metalul injectat. Sistemul de pasaje include gura de scurgere sau biscuitul, canalul de scurgere principal şi secundar (dacă există), canalele de scurgere ale porţii, sistemul de apropiere, poarta, sistemele de supra-scurgere şi ventilare.	**Gating system**	The passages, except the cavity, in a die casting die through which the injected metal must flow. The gating system includes the sprue or biscuit, main runner, branch runners (if any), gate runners, approach, the gate, overflows and vents.
Sistem prindere	Orice mecanism care fixează o piesă pe poziţie în timp ce se efectuează operaţiuni secundare pe acea piesă.	**Fixture**	Any apparatus that holds a part, such as a die casting, firmly in a predetermined position while secondary operations are being performed on the part.

Scanned with OKEN Scanner

Sistem siguranţă matriţă	O tehnică folosită la turnarea cu toleranţe mici în care suprafeţele exterioare ale piesei turnate sunt deliberat subdimensionate şi suprafeţele interioare uşor supradimensionate. După o operaţie de probă, toate dimensiunile sunt aduse la toleranţele specificate. Tehnica asigură că toate modificările finale sunt făcute prin înlăturarea şi nu prin adăugarea de material.	**Die or steel safe**	A technique employed in close-tolerance die casting in which exterior surfaces of the casting are deliberately made slightly under size, and interior surfaces slightly over size. After a trial casting run, all dimensions are brought within specified tolerances. This technique ensures that all final die modifications, no matter how slight, are made by removing, rather than adding, metal.
Sistem unitate	O matriţă construită la un design şi dimensiuni standard. De asemenea, o serie de unităţi, pentru o varietate de operaţii de turnare, instalate şi operate pe o port-sculă conform cerinţelor de turnare.	**Unit system**	A die casting die built to a standardized design and dimensions. Also, a series of units, for a variety of castings, that are installed and run in the die holder as the need for various castings dictates.
Slug	Vezi Biscuit.	**Slug**	See Biscuit.
SMED	„Single Minute Exchange of Dies" este o tehnică de reducere a timpilor de setare a matriţelor.	**SMED**	Single minute exchange of dies, a technique from Lean Manufacturing disciplines to reduce die set up times.
SPC, control proces statistic	Tehnici statistice de măsurare şi analizare a gradului de deviere a unui proces de la un standard setat.	**SPC, statistical process control**	Statistical techniques to measure and analyze the extent a process deviates from a set standard.
SQC, Control calitate statistic	O tehnică de monitorizare a calităţii pieselor, în care puţine piese individuale sunt controlate şi se estimează nivelul general de calitate.	**SQC, Statistical Quality Control**	A technique for monitoring the quality of manufactured items, such as die castings, in which only a few individual items are actually inspected; Estimates as to the general quality level of

Scanned with OKEN Scanner

			the entire lot of items are made from the observed quality of those inspected
Stabilitate dimensională	Capacitatea unei componente de a-şi păstra forma şi dimensiunea timp îndelungat.	**Dimensional stability**	The ability of a component to retain its shape and size over a long period in service.
Stereolitografie	O metoda de prototipare rapidă care transformă datele 3D CAD într-o serie de felii foarte subţiri şi foloseşte lumina ultravioletă pentru a trasa fiecare strat pe suprafaţa unui polimer, până la formarea prototipului complet.	**Stereolithography**	A method of rapid prototyping which converts 3-D CAD data into a series of very thin slices and uses a laser-generated ultraviolet light beam to trace each layer onto the surface of a vat of liquid polymer, forming and hardening each layer until the complete, full-size prototype is formed.
Stivuire	O operaţie de formare la rece a unei piese turnate. Stivuirea se face cu o presă.	**Staking**	A cold forming operation to a die casting. Staking is usually performed in a power press to bend tabs or swage heads onto studs.
Strat acoperire fluid	Un proces prin care metalul care urmează să fie acoperit este încălzit şi introdus în răşina fluidizată în aer.	**Fluid bed coating**	A process in which the metal to be coated is heated and inserted into the powdered resin which is fluidized in air.
Strat acoperire pulverizare	Formarea unui depozit prin condensarea atomilor sau particulelor formate pe o suprafaţă supusă unui bombardament cu ioni cu energie mare.	**Sputter coating**	The formation of a deposit by the condensation of atoms or particles formed by ejection from a surface subjected to high-energy ion bombardment.
Strat anodic culoare	Un strat anodic care este vopsit înainte de etanşarea cu un material de colorare anorganic.	**Color anodize**	An anodic coating that is dyed before sealing with an organic or inorganic coloring material.

Scanned with OKEN Scanner

Strat conversie	Un strat de acoperire produs prin tratamentul chimic sau electrochimic al suprafeţei de metal care formează un strat superficial care cuprinde un compus metalic. De exemplu, strat cromat pe zinc şi cadmiu, oxid pe oţel.	**Conversion coating**	A coating produced by chemical or electrochemical treatment of a metallic surface that forms a superficial layer containing a compound of the metal; example: chromate coatings on zinc and cadmium, oxide coating on steel.
Strat oxid	Un strat produs pe metal prin oxidare chimică sau electrochimică în scopul colorării sau asigurării unui strat împotriva coroziunii şi uzurii.	**Oxide coating**	A coating produced on a metal by chemical or electrochemical oxidation for the purpose of coloring or providing corrosion and wear resistance.
Strat superficial	Vezi Suprafaţă piesa turnată	**Skin**	See Die cast skin.
Strat superficial matriţă	Metalul de pe suprafaţa unei piese turnate, la o adâncime de aproximativ 0,020 in. (0,8mm), caracterizat printr-o structură cu granulaţie fină şi fără porozitate.	**Die cast skin**	The metal on the surface of a die casting, to a depth of approximately 0.020 in. (0.8mm), characterized by fine grain structure and freedom from porosity.
Structură granulaţie	Dimensiunea şi forma granulelor dintr-un metal.	**Grain structure**	The size and shape of the grains in a metal.
Sub-tăiere	O adâncitură a unei turnări unde linia nu este paralelă cu direcţia de mişcare a matriţei/miezului. Turnare în formă cu un miez mobil, miez liber sau expandabil.	**Undercut**	A recessed spot of a casting where its draw is not parallel to the moving direction of die/core. To be cast to form with a movable core, loose core, expendable core, etc.
Sudare	Lipirea sau aderarea metalului topit de porţiuni ale matriţei în urma turnării.	**Soldering**	The sticking or adhering of molten metal to portions of the die following casting.
Suprafaţa turnare	Suprafeţele unei piese turnate.	**Casting surface**	Surfaces of a die casting as cast.
Suprafaţă matriţă capac	Suprafaţa unei jumătăţi de matriţă care se închide pe o suprafaţă opusă.	**Parting face**	The surface of a die casting die half that closes against a mating surface on the

Scanned with OKEN Scanner

			opposite die half. See Surface, parting.
Supraflux	O cavitate mică adăugată în exteriorul cavității matriței (pe o linie secundară) pentru primirea metalului rece sau impur în timpul umplerii cavității. Folosit, de asemenea, pentru a genera un plus de căldură locală.	**Overflow**	A small reservoir cavity added to the exterior of the die cavity (on a parting line) to receive impure or cold metal during cavity fill; Also used to generate added die heat in the local area.
Șlefuire dură	Procedura de tăiere a suprafețelor dure folosind material cu compuși agresivi.	**Hard buffing**	Procedure for cutting down rough surfaces using buffs made with a high thread count and an aggressive compound.
Ștanțare	Procesul de formare a tablei de metal la temperatura camerei folosindu-se matrițe și ștanțe.	**Stamping**	The process of forming sheet metal at room temperature with the use of dies and punches.
Știfuire	Operație prin care două sau mai multe componente sunt asamblate permanent prin suprapunerea unei mici porțiuni de metal peste partea receptoare, cauzând compresiunea componentelor asamblate.	**Staking**	An operation in which two or more parts are assembled permanently by upsetting a small portion of metal over the mating part, causing the compression on the assembled parts.
T&T	„Taper and Tolerance" (conicitate și toleranță).	**T&T**	Taper and Tolerance
Tambur	Porțiune a unei mașini de care se prind secțiunile matriței sau presele de ajustare pe care se prind matrițele de ajustare.	**Platen**	Portion of a casting machine against which die sections are fastened, or of trim presses against which trim dies are fastened.
Tambur placare	Placarea în care o piesă este procesată într-un tambur rotativ.	**Barrel plating**	Plating in which a part is processed in bulk in a rotating container.

Scanned with OKEN Scanner

Tambur polizare	Finisarea suprafeţelor cu ajutorul unui tambur în prezenţa unor alice metalice sau ceramice, fără abraziv.	**Barrel burnishing**	The smoothing of surfaces by means of tumbling a part in rotating barrels in the presence of metallic or ceramic shot, without abrasives.
Temperatura matriţă	O matriţă de turnare are un sistem foarte complex de temperaturi. Temperaturile matriţei se referă, de obicei, la temperaturile medii de la suprafaţa matriţei.	**Die temperature**	A die casting die has a very complex pattern of temperatures across its parting surface and through its thickness. The expression "die temperatures" is usually used to mean die surface temperatures.
Tensiune	Forţa per unitate de arie. Când se aplică o tensiune unui corp (în gama limitei elastice), o tensiune corespunzătoare se produce (schimbare de formă) şi raportul întindere/tensiune este o caracteristică constantă a corpului.	**Stress**	Force per unit area. When a stress is applied to a body (within its elastic limit) a corresponding strain (i.e., change in shape) is produced, and the ratio of strain to stress is a characteristic constant of the body.
Tensiune termică	Tensiunea indusă unui material când o schimbare de temperatură produce o forţă care încearcă să îi schimbe dimensiunea sau forma.	**Stress, thermal**	Stress induced into a material when a temperature change causes a force trying to change the size or shape of the part, but the part is restrained and cannot respond to the thermally induced force.
Test Cass	(Pulverizare salină accelerată cu cupru) Un test de coroziune accelerată pentru substraturile electroplacate (ASTM 368-68).	**Cass test**	(Copper accelerated salt spray) An accelerated corrosion test for electroplated substrates (ASTM 368-68).
Test ceaţă sărată	Un test de coroziune accelerată în care specimenele sunt expuse la o ceaţă fină care conţine de obicei clorură de sodiu.	**Salt fog test**	An accelerated corrosion test in which specimens are exposed to a fine mist of a solution usually containing sodium chloride.

Scanned with OKEN Scanner

Test rupere	Ruperea unei mostre și examinarea suprafețelor fracturate pentru a determina aspecte precum compoziția, granulația, rezistența sau prezența defectelor.	**Fracture test**	Breaking a specimen and examining the fractured surfaces to determine such things as composition, grain size, soundness or presence of defects.
Tija de legătură sau Conexiune	Vezi Pitman	**Connecting Rod or Connection**	See Pitman
Tijă de legătură	Patru tije lungi, cu filete și piulițe la ambele capete, care susțin elementele cadrului unei prese. Aceste tije sunt întinse pentru a pune sarcină compresivă pe elementele cadrului.	**Tie Rod**	Four long rods, with threads and nuts on both ends, which hold the frame members of a straight side press together. These rods are stretched to place the frame members under compressive load.
Timp umplere cavitate	Timpul necesar pentru umplerea cavității după ce metalul începe să curgă.	**Cavity fill time**	That period of time required to fill the cavity with metal after the metal begins to enter the cavity.
Tipar flux	Tiparul cu care metalul topit umple progresiv cavitatea unei matrițe de turnare.	**Flow pattern**	The pattern with which the molten metal progressively fills the cavity of a die casting die.
Tivire	O operație de îndoire care unește marginile inter-blocante a două table de metal suprapunându-le una peste alta.	**Seaming**	A bending operation that joins the interlocking edges of two separate metal sheets together by folding them over one another.
Toleranta finisare	Toleranța de prelucrare pe exteriorul unei piese pentru finisaj.	**Finishing allowance**	Machining stock allowance on the exterior of a die casting for finishing.

Scanned with OKEN Scanner

Toleranța dimensională	O matriță de turnare este capabilă de toleranțe precise, care este unul din avantajele procesului de turnare. În funcție de componentă și dimensiune, aceste toleranțe pot fi de +/- 0,1mm sau mai puțin. Cerințele precise de toleranță pentru turnare trebuie identificate înainte de proiectarea sculei pentru a se asigura că scula întrunește cerințele. Vezi North American Die Casting Association (sau NADCA) pentru detalii specifice.	**Dimensional Tolerance**	A die casting is capable holding precise tolerances, which is one of the advantages of the die casting process. Depending on the component and dimension, these tolerances can be +/- 0.1mm or less. Precise tolerance requirements for the casting should be identified before tool design to ensure that the tool is designed to meet requirements. See the North American Die Casting Association (or NADCA) for specific tolerancing guidelines.
Toleranță conicitate	Unghiul maxim permis pentru scoaterea piesei turnate.	**Draft allowance**	The maximum angle of the draft that is allowed by the casting's part print.
Toleranță presiune	O măsură a integrității unei piese turnate în privința capacității sale de a cuprinde un lichid sub presiune. Metoda de testare și presiunea trebuie indicate.	**Pressure Tightness**	A measure of the integrity of a die casting in terms of its ability to contain a fluid under pressure; The method of testing and the pressure used must be stated.
TQM	Managementul calității totale.	**TQM**	Total Quality Management
Tratament nitrat feric	Procesul de producere a unui finisaj strălucitor, rezistent la coroziune pe magneziu.	**Ferric nitrate treatment**	Process for producing a bright, corrosion-resistant finish on magnesium.
Tratament termic	Încălzirea unui aliaj la o temperatură potrivită, menținerea acestei temperaturi suficient de mult timp pentru a permite unuia sau mai multor constituenți să intre în stare solidă și apoi răcindu-se suficient de rapid	**Solution heat treatment**	Heating an alloy to a suitable temperature, holding at that temperature long enough to allow one or more constituents to enter into solid solution and then cooling rapidly enough to hold the constituents in

Scanned with OKEN Scanner

	pentru a menține constituenții în soluție.		solution.
Turnare	Procesul de injectare a aliajului de metal într-o matriță pentru a forma o piesa turnată.	**Die Casting**	The process of injecting a molten metal alloy into a die cast die to form a die cast part or die casting.
Turnare	(1) Injectarea de metal topit într-o matriță. Metalul este injectat atât de rapid încât se poate compara cu un foc de armă; (2) Metalul solidificat - așa cum este îndepărtat din matriță.	**Shot**	(1) The injection of molten metal into a die casting die; The metal is injected so quickly that it can be compared to the shooting of a gun; (2) The solidified metal-consisting of the castings, runners, overflows, flash, and biscuit (or sprue) - as it is when removed from a die casting die.
Turnare	Produsul rezultat din solidificarea metalului topit în matriță.	**Casting**	The product that results from the solidification of molten metal in a mold or die.
Turnare la presiune mică	O metodă de turnare prin forțarea metalului topit într-o matriță la presiuni relativ scăzute de 0.1 la 0.5 kgf/,ƒ‡u aplicate direct materialului topit.	**Low-pressure casting**	A casting method of forcing molten metal into a die under relatively low pressures. Pressures to the extent of 0.1to 0.5 kgf/,ƒ‡u in the chamber are to be applied on the melt directly.
Turnare MHD	Turnarea Magneto-Hydro Dynamic este un proces de turnare în care metalul este amestecat puternic cu un câmp magnetic în timpul solidificării.	**MHD Casting**	Magneto-Hydro Dynamic casting is a casting process in which the metal is vigorously stirred by a magnetic field during solidification.

Scanned with OKEN Scanner

Turnare prin injecție	Acțiunea de a forța metal topit într-o matriță . Injecția de bază folosește mașini cu cameră rece, în care metalul topit este turnat într-o cameră a matriței. Vârful unui piston împinge apoi aluminiul în matriță. Acest lucru se face în etape cu viteze diferite. O etapă cu viteză redusă se folosește pentru a acoperi gaura camerei matriței și pentru a umple matrița și sistemul de alimentare. O etapă cu viteză rapidă este folosită pentru a injecta aluminiul în matriță la o rată care asigură umplerea corectă a formei piesei. După umplerea cavității, cilindrul de turnare este supus unei presiuni ridicate pentru a împinge materialul turnat în timpul solidificării (etapa de intensificare).	**Die Cast Injection**	The act of forcing molten metal into a die casting die. Basic injection utilizes cold chamber machines where the molten metal is poured into a shot sleeve. A plunger tip then pushes the aluminum into the die. This is done in several speed phases. A slow phase is used to cover the shot sleeve hole and fill the sleeve and runner system. A fast phase is used to inject aluminum into the die cast die cavity at a rate that properly fills the part geometry. After the cavity is filled, the shot cylinder is taken to a higher pressure to squeeze the casting during solidification (intensification phase).
Turnare, funcțională	O piesă turnată care servește doar unui scop mecanic sau structural. Nu are valoare decorativă.	**Casting, functional**	A die casting that serves a structural or mechanical purpose only. It has no decorative value.
Turnare, perete subțire	Termen folosit pentru definirea unei piese turnată care are o grosime minimă a peretelui pentru a-i satisface funcția.	**Casting, thin wall**	A term used to define a casting which has the minimum wall thickness to satisfy its service function.
Turnare-ca atare	Stare a unei operațiuni de turnare care nu a primit un tratament termic. Mai este cunoscuta sub numele de "F temper."	**As-Cast**	Condition of a casting that has not been given a thermal treatment subsequent to casting. This is also termed as the "F temper."

Scanned with OKEN Scanner

Turnare-în-formă	Șuruburi turnate în matriță împreună cu cealaltă parte a piesei turnate.	**Cast-to-form**	Screw threads to be cast in the die together with the other portion of the casting.
Turnări aliaj ușor	Turnări din aliaje cu gravitate specifică redusă, precum aluminiu, magneziu, cu valori de 4,0 sau mai mici.	**Light alloy castings**	Castings of low-specific-gravity alloys mainly composed of such metals as aluminum, magnesium, etc., specific gravities of which are 4.0 or lower.
Unitate	Un bloc al matriței care poate fi instalat fără a îndepărta toată matrița de pe mașină.	**Unit**	A cavity block for a die casting die that can be installed into the die block without removing the entire die from the die casting machine.
Unitate matriță	O matriță interșanjabilă cu alte matrițe într-o portsculă comună.	**Unit die**	A die interchangeable with others in a common holder.
Uzare prin frecare	Smulgerea de particule de pe suprafața metalului prin frecare.	**Galling**	Tearing out of particles from a metal surface by sliding friction.
Ventilare	Un pasaj îngust care permite aerului să iasă din cavitate pe durata umplerii cu metal topit.	**Vent**	Narrow passage at the die parting which permits air to escape from the die cavity as it is filled with molten metal.
Ventilare supraflux	O adâncitură într-o matriță conectată la cavitatea unei matrițe pentru a ajusta la ventilarea corectă.	**Overflow-well**	A recess in a die connected to a die cavity by a gate to assist in proper venting.
Vid	Un spațiu lipsit complet de materie, chiar și gaz. Golurile la contractare dintr-o piesă pot fi un vid.	**Vacuum**	A space completely devoid of matter, even gases. Shrinkage voids in a die casting can be a vacuum. It is not necessary for a void to include entrapped air.
Vid	Un por sau o gaură în peretele unei piese turnate produs în general la contracția din	**Void**	A large pore or hole within the wall of a casting usually caused by solidification

Scanned with OKEN Scanner

	timpul solidificării.		shrinkage or gas trapped in the casting. Also, a blow hole.
Volant	(1) Principalul mecanism amplasat în coroana unei prese mecanice care este atașat de sursa de alimentare și care reglează mișcarea reciprocă a berbecului. (2) O roată folosită pe un motor sau o mașină cu rotație sau inerție pentru a preveni schimbările excesive sau bruște ale vitezei. La presele mecanice moderne, volantul este de obicei dotat cu curea, lanț sau conectat prin roți dințate de motor. Este montat un ambreiaj pe sau în cadrul volantului.	**Flywheel**	(1) The main device located in the crown of a mechanical press that is attached to the power source and regulates the reciprocating motion of the ram. (2) A wheel used on an engine or machine with a rotation energy or inertia able to prevent excessive or sudden changes in speed. in modern mechanical presses the flywheel is usually belted, chained, or geared to the driving motor. A clutch is mounted on or within the flywheel.
ZA	O specificație urmată de un număr folosită pentru desemnarea unui grup de trei aliaje de turnare pe baza de zinc. Numărul indică conținutul nominal aproximativ de aluminiu.	**ZA**	A designation followed by a number, which is used to designate a group of three zinc based casting alloys. The number indicates the approximate nominal aluminum content.
Zamak	Acronim pentru zinc, aluminiu, magneziu și cupru, folosit pentru a desemna aliajele de zinc 2, 3, 5 și 7.	**Zamak**	An acronym for zinc, aluminum, magnesium and copper, used to designate the zinc alloys 2, 3, 5 and 7.
Zinc	Constituentul major al aliajelor de turnare pe bază de zinc.	**Zinc**	The major constituent of the zinc-base die casting alloys.
Zone dure	Incluziuni dense la o piesa turnată care sunt mai dure decât metalul învecinat.	**Hard spots**	Dense inclusions in a casting that are harder than the surrounding metal.

Scanned with OKEN Scanner

englez-român

Scanned with OKEN Scanner

EN - Press Term	EN - Press Description	RO - Press Term	RO - Press Description
Abrasive blasting	A process for cleaning or finishing by which abrasive particles are directed at high velocity against a casting or work piece.	**Sablare abrazivă**	Un proces de curățare sau finisare prin care particule abrazive sunt îndreptate la viteză ridicată spre o piesă de lucru.
Acid pickle	A method to remove oxides and other contaminants from metal surfaces.	**Decapare cu acid**	O metodă de a îndepărta oxizii și alți contaminanți de pe suprafețele de metal.
ADCI	The American Die Casting Institute, a trade association serving the die casting industry by providing statistical, marketing, technical, and management programs.	**ADCI**	American Die Casting Institute, o asociație comercială care deservește industria de turnare oferind programe statistice, de marketing, tehnice și de management.
Aging	A change in the metallurgical structure of an alloy occurring over a period of time following casting, which affects the properties and dimensions. Heating accelerates aging.	**Îmbătrânire**	O schimbare a structurii metalurgice a unui aliaj care se produce într-o perioadă de timp în urma turnării, care afectează proprietățile și dimensiunile. Încălzirea accelerează îmbătrânirea.
Aging Change	Phenomena that take place as the time passes, caused by changes in metallurgical structure, including the changes in mechanical property, physical property, dimension, etc.	**Modificare îmbătrânire**	Fenomenul care are loc odată cu trecerea timpului, cauzat de schimbările în structura metalurgică, inclusiv schimbări ale proprietăților mecanice, proprietăților fizice, dimensiuni etc.
Aging, artificial	A low temperature heat treatment meant to accelerate aging, generally applied to increase strength and/or to stabilize properties.	**Îmbătrânire, artificială**	Un tratament de încălzire la temperaturi mici pentru accelerarea îmbătrânirii, aplicat în general pentru a crește rezistența și/sau stabilizarea proprietăților.
Aging, natural	Aging that occurs at room temperature.	**Îmbătrânire, naturală**	Îmbătrânirea care are loc la temperatura camerei.

Scanned with OKEN Scanner

Alignment System	A set of pins, bushings, blocks, and wear plates that work together and cause the two die halves to align properly.	**Sistem de aliniere**	Un set de pinuri, bucșe, blocuri și plăcuțe de uzură care lucrează împreună și ajută la alinierea corectă a celor două jumătăți de matriță.
Alloy	A substance composed of two or more metals, or of a metal and a non-metal; The alloy elements are dissolved in each other when molten and fused together when a solid; Most die castings are made from alloys.	**Aliaj**	O substanță compusă din două sau mai multe metale sau dintr-un metal și un non-metal. Elementele aliajului sunt dizolvate unul în celălalt când sunt topite și fuzionează când devin solide. Majoritatea obiectelor turnate sunt din aliaj.
Alloy, Certified Zinc	A program implemented by the ADCI in which participating die casting companies regularly have their zinc die castings tested to certify they are maintaining the correct alloy content.	**Aliaj, certificare zinc**	Un program implementat de ADCI prin care companiile de turnare în matrițe își testează aliajele de zinc pentru a certifica menținerea unui conținut corect al aliajului.
Alloy, primary	Any die casting alloy whose major constituent has been refined directly from ore, not recycled scrap metal.	**Aliaj, primar**	Orice aliaj de turnare al cărui constituent major a fost rafinat din minereu, nu metal reciclat.
Alloy, secondary	Any die casting alloy whose major constituent is obtained from recycled scrap metal. Nearly 95% of die castings provided in North America are made from secondary alloys.	**Aliaj, secundar**	Orice aliaj de turnare al cărui constituent major este obținut din metal reciclat. Aproape 95% din obiectele turnate din America de Nord sunt din aliaj secundar.
Alloy, standard	Any die casting alloy that has been assigned an ASTM designation.	**Aliaj, standard**	Orice aliaj de turnare care a primit o desemnare din partea ASTM.
Alloying	The process of making a die casting alloy from its various constituents. The process usually consists of melting the major constituent and adding the others to the bath where	**Aliare**	Procesul de creare a unui aliaj de turnare din constituenți diferiți. Procesul constă în general din topirea constituentului major și adăugarea altor componente

Scanned with OKEN Scanner

	they then dissolve. The molten metal is then cleaned of contamination by fluxing.		în baia de dizolvare. Metalul topit este curățat apoi de contaminări prin tratare cu fondanți.
Aluminum	A light silvery metal that is used as the major constituent in may die casting alloys.	**Aluminiu**	Un metal ușor argintiu folosit ca și constituent major la aliajele de turnare.
Anode	The electrode in a plating bath at which metal ions are formed, negative ions are discharged or other oxidizing reactions occur.	**Anod**	Electrodul într-o baie de placare la care se formează ioni de metal, se descarcă ioni negativi sau se produc alte reacții de oxidare.
Anodic metal	Any metal that tends to dissolve, corrode or oxidize in preference to another metal when the metals are connected electrically in the presence of an electrolyte.	**Metal anodic**	Orice metal care are tendința de a se dizolva, coroda sau oxida mai mult ca alt metal când metalele sunt conectate electric în prezenta unui electrolit.
Anodize	A chemical process using an electric current in a solution to produce a hard and dense oxide protective surface on a part.	**Anodare**	Un proces chimic care folosește curentul electric pentru a produce o suprafață dură protectoare și densă pe o piesă de lucru.
Anodizing	To subject a metal to electrolytic action as the anode of a cell in order to coat with a protective or decorative film.	**Anodiza**	A supune un metal acțiunii electrolitice precum anodul unei celule pentru acoperire cu un strat decorativ sau protector.
Arch Press	A type of press similar to a straight-side press with an enlarged bed and bell-shaped frame. The arch press can accommodate larger sheets of metal.	**Presa portal**	Un tip de presă similar unei prese cu latura dreaptă, cu un batiu mărit și cadru în forma de clopot. Pe presa portal se pot încărca table din metal de dimensiuni mai mari.
As-Cast	Condition of a casting that has not been given a thermal treatment subsequent to casting. This is also termed as the "F temper."	**Turnare-ca atare**	Stare a unei operațiuni de turnare care nu a primit un tratament termic. Mai este cunoscuta sub numele de "F temper."

Scanned with OKEN Scanner

Atmospheric corrosion	Surface corrosion caused by exposure in the environment to gasses or liquids that attack the metal.	**Coroziune atmosferică**	Coroziunea suprafeței produsă de expunerea la un mediu cu gaze sau lichide care atacă metalul.
Auto-Ladle	A mechanical metal feeding delivery device usually attached to a cold chamber die casting machine, or a part of a furnace system.	**Auto-benă**	Un sistem mecanic de alimentare atașat de obicei unei mașini de turnare cu cameră de răcire sau o parte a unui sistem furnal.
Automatic Operation	An expression used to describe a die casting machine that operates continuously without an operator initiating each cycle, lading the molten metal, or removing the casting.	**Operare automată**	Expresie folosită pentru a descrie o mașină de turnare care operează continuu, fără ca un operator să inițieze fiecare ciclu, încărcând metalul topit sau îndepărtând piesa turnată.
Automation	Industry term commonly used to describe the mechanization of various aspects of the die casting process.	**Automatizare**	Termen din industrie folosit în mod obișnuit pentru a descrie mecanizarea diverselor aspecte ale procesului de turnare.
Bailment	The voluntary transfer of property, such as dies, fixtures, gages, etc., in trust by the Bailor (customer) to the Bailee (vendor). This can be codified with a "Bailment Agreement".	**Cedare**	Transferul voluntar de proprietate, precum matrițe, sisteme de fixare, instrumente de măsură încredințate clientului de către vânzător. Se poate codifica prin "Acord de cedare"
Ball burnishing	The smoothing of surfaces by means of tumbling parts in the presence of hardened steel balls, without abrasives.	**Polizare cu bile**	Finisarea suprafețelor cu ajutorul unor tambururi în prezența unor bile dure de oțel, fără abraziv.
Barrel burnishing	The smoothing of surfaces by means of tumbling a part in rotating barrels in the presence of metallic or ceramic shot, without abrasives.	**Tambur polizare**	Finisarea suprafețelor cu ajutorul unui tambur în prezența unor alice metalice sau ceramice, fără abraziv.
Barrel plating	Plating in which a part is processed in bulk in a rotating	**Tambur placare**	Placarea în care o piesă este procesată într-un tambur

Scanned with OKEN Scanner

	container.		rotativ.
Bed	The main foundation and supporting structure upon which the operating parts of the machine are mounted and guided.	**Batiu**	Fundaţia principala şi structura suport pe care sunt montate componentele maşinii.
Benching	The hand finishing of die casting die cavity surfaces.	**Finisare manuală**	Finisarea manuală a suprafeţelor cavităţilor unei piese turnate.
Bending	The shaping of sheet metal by straining the metal around a straight axis. A bending operation compresses the interior side of the bend and stretches the exterior side. Flanging, hemming, and seaming are all bending operations.	**Îndoire**	Formarea tablei de metal prin întinderea metalului în jurul unei axe drepte. O operaţie de îndoire comprimă partea interioară a îndoirii şi întinde partea exterioara. Bordurarea, tivuirea şi fălţuirea sunt toate operaţii de îndoire.
BHN	Brinell Hardness Number, scale used to indicate hardness.	**BHN**	Brinell Hardness Number, scala pentru indicarea durităţii
Biscuit	The excess of ladled metal that remains in the shot sleeve on a cold chamber die casting machine; The biscuit is part of the cast shot and is removed from the die with the casting. Also called a slug.	**Biscuit**	Excesul de metal turnat care rămâne în canalul manşon sau în camera de răcire a unei maşini de turnare. Biscuitul este parte a turnării şi este îndepărtat din matriţă. Numit şi exces.
Black chromium	Nonreflective, black chromium coating electrodeposited from a sulfate-free bath.	**Crom negru**	Strat de acoperire non-reflectant din crom negru electrodepus într-o baie fără sulfaţi.
Black nickel	Nonreflective, decorative, black nickel coating having little protective value, produced by electroplating or simple immersion.	**Nichel negru**	Strat de acoperire non-reflectant, decorativ din nichel negru cu valoare mică de protecţie, produs prin electro-placare sau simplă imersiune.

Scanned with OKEN Scanner

Blanking	(1)Blanks are produced from the shearing or cutting of outside contours or shapes out of sheet or strip stock. For larger production runs, blanking is often done in multiple dies, and is combined with other operations such as piercing and forming in combination and progressive dies. (2) A shearing operation that creates a hole in sheet metal by separating an interior section. The removed piece of metal is the desired section.	**Ambutisare adâncă**	(1) Ambutisarea se produce din forfecarea sau tăierea conturului exterior sau formelor din tablă. Pentru loturi de producție mai mari, ambutisarea este efectuată adesea în matrițe multiple și este combinată cu alte operații, precum perforarea și formarea prin matrițe progresive. (2) O operațiune de forfecare care creează o gaură în tabla de metal prin separarea unei secțiuni interne. Piesa îndepărtată de metal reprezintă secțiunea dorită.
Blister	A surface defect or eruption caused by expansion of gas, usually as a result of heating trapped gas within the casting, or under metal which has been plated on the casting.	**Bulă de aer**	Un defect al suprafeței produs prin expansiunea gazului, de obicei ca urmare a gazului prins în interior la încălzire sau sub metalul care a fost placat la turnare.
Blow	The physical opening of the die casting die when the internal force of the shot exceeds the locking force of the machine; The blow causes flash and excessive casting thickness.	**Răsuflare**	Deschiderea fizică a matriței de turnare când forța internă a injecției depășește forța de blocare a mașinii. Răsuflarea provoacă o aprindere și o grosime excesiva a turnării.
Blow holes	Voids or pores which may occur due to entrapped gas or shrinkage during solidification, usually evident in heavy sections (see porosity).	**Găuri răsuflare**	Goluri sau pori care pot apărea din cauza gazului prins în interior în timpul solidificării, evidente de obicei la secțiunile grele (vezi porozitate)
Bolster Plate	A plate or block attached to the top of the press bed where the die is fastened. in	**Placa de presiune**	O placă sau un bloc atașat de batiul presei unde este fixată matrița. În unele cazuri rare,

Scanned with OKEN Scanner

	some rare cases the die is fastened directly to the bed.		matrița este fixată direct de batiu.
Boss	A protrusion on a die casting.	**Proeminență**	O protuberanță pe o piesa turnată.
Bright finish	A finish with a uniform nondirectional smooth surface of high specular reflectance.	**Finisaj strălucitor**	Un finisaj cu o suprafața netedă, uniformă, non-direcțională, cu reflexie mare.
Bright nickel	Decorative nickel plate that is deposited in the fully bright condition.	**Nichel strălucitor**	Placare cu nichel decorativ strălucitor.
Bright plating	A process that produces an electrodeposit having a high degree of specular reflectance in the as-plated condition. Abrasive particles are applied in liquid suspension, paste or grease stick form.	**Placare strălucitoare**	Un proces care produce un electrodepozit cu un grad mare de reflectare. Particulele abrazive sunt aplicate în suspensie lichidă, pastă sau vaselină.
Buffing	Smoothing a surface with a rotating flexible wheel, to the surface of which fine abrasive particles are applied in liquid suspension, paste or grease-stick form.	**Lustruire**	Finisarea unei suprafețe folosind o roată rotativă flexibilă pe suprafața căreia sunt aplicate particule abrazive fine în suspensie lichidă, pastă sau vaselină.
Burnishing	The smoothing and polishing of a metal surface by rubbing or tumbling in the presence of metallic or ceramic balls and in the absence of abrasives.	**Polizare**	Finisarea sau polizarea unei suprafețe de metal prin răzuire sau rotire în prezența unor bile ceramice sau metalice și în prezența abrazivelor.
Butyrates	Organic coatings based on butyric acid derivatives having excellent initial color and good resistance to weathering.	**Butirați**	Straturi organice pe bază de derivați din acizi butirici cu culoare excelentă și rezistență mare la îmbătrânire.
Cadmium plate	A coating of cadmium metal applied to an aluminum or steel substrate for corrosion protection or improved solderability. Cadmium plate on zinc die castings requires	**Placare cadmiu**	Un strat din cadmiu aplicat unui substrat de aluminiu sau oțel pentru protecția la coroziune. Placarea cu cadmiu sau zinc impune un strat barieră intermediar de nichel.

Scanned with OKEN Scanner

	an intermediate barrier layer of nickel.		
Capacity	The specified amount of force that a press is capable of exerting near the bottom of its stroke in order to carry out a stamping operation.	**Capacitate**	Cantitatea specificată de forță pe care o presă este capabilă să o exercite în apropierea finalului cursei sale pentru a efectua o operație de ștanțare.
Cass test	(Copper accelerated salt spray) An accelerated corrosion test for electroplated substrates (ASTM 368-68).	**Test Cass**	(Pulverizare salină accelerată cu cupru) Un test de coroziune accelerată pentru substraturile electroplacate (ASTM 368-68).
Castability	The relative ease with which an alloy can be cast; includes the relative ease with which it flows and fills out a die/mould cavity, and its relative resistance to hot cracking and tearing.	**Capacitate turnare**	Ușurința relativă cu care un aliaj se poate turna, cu care curge și umple matrița și rezistența sa relativă la crăpare și uzură.
Casting	The product that results from the solidification of molten metal in a mold or die.	**Turnare**	Produsul rezultat din solidificarea metalului topit în matriță.
Casting Cycle	The total number of events required to make each casting; For die casting, the cycle generally consists of solidification time, machine movement, and the operators' manual movements.	**Ciclu turnare**	Numărul total de evenimente necesare pentru o turnare. Pentru turnare, ciclul este format, în general, din timpul de solidificare, mișcarea mașinii și operațiunile manuale ale operatorilor.
Casting drawing	The engineering drawing that defines the size, shape, and tolerances of the casting. This is a detailed drawing of the casting only and not an assembly of the product in which the casting is included.	**Desen turnare**	Desenul care definește dimensiunea, forma și toleranțele piesei turnate. O schiță detaliată a piesei turnate și nu a ansamblului produsului în care este inclusă piesa turnată.
Casting rate	The average number of shots that can be cast during one	**Rată turnare**	Numărul mediu de turnări într-o oră de funcționare continuă.

Scanned with OKEN Scanner

	hour of steady running.		
Casting section thickness	The wall thickness of the casting. Since the casting may not have a uniform thickness, the section thickness may be specified at a specific place on the casting. Also, it is sometimes useful to use the average, minimum or typical wall thickness to describe a casting.	**Grosime secţiune turnare**	Grosimea peretelui piesei turnate. Deoarece piesele turnate se poate să nu aibă o grosime uniformă, grosimea în secţiune se poate specifica într-un anumit loc pe piesa turnată. Uneori este util de văzut grosimea medie, minimă sau tipică a peretelui pentru a descrie o piesă turnată.
Casting surface	Surfaces of a die casting as cast.	**Suprafaţa turnare**	Suprafeţele unei piese turnate.
Casting yield	The weight of casting or castings divided by the total weight of metal injected into the die, expressed as a percent.	**Greutate turnare**	Greutatea unei piese turnate împărţită la greutatea totală a metalului injectat în matriţă, exprimată ca procent.
Casting, functional	A die casting that serves a structural or mechanical purpose only. It has no decorative value.	**Turnare, funcţională**	O piesă turnată care serveşte doar unui scop mecanic sau structural. Nu are valoare decorativă.
Casting, thin wall	A term used to define a casting which has the minimum wall thickness to satisfy its service function.	**Turnare, perete subţire**	Termen folosit pentru definirea unei piese turnată care are o grosime minimă a peretelui pentru a-i satisface funcţia.
Cast-to-form	Screw threads to be cast in the die together with the other portion of the casting.	**Turnare-în-formă**	Şuruburi turnate în matriţă împreună cu cealaltă parte a piesei turnate.
Cathode	The electrode in electroplating at which metallic ions are discharged, negative ions are formed, or other reducing actions occur.	**Catod**	Electrodul în electroplacare la care ionii metalici sunt descărcaţi, ionii negativi se formează sau se produc alte acţiuni de reducţie.
Cathode robber	An auxiliary cathode so placed as to divert electrical current to itself from portions of the articles being plated which	**Catod secundar**	Un catod auxiliar amplasat astfel încât să direcţioneze curentul electric de la porţiunile pieselor placate care

Scanned with OKEN Scanner

	would otherwise receive too high a current density.		ar primi altfel o densitate prea mare a curentului.
Cathodic metal	Any metal that does not tend to dissolve, corrode, or oxidize in preference to another metal when the metals are connected electrically in the presence of an electrolyte.	**Metal catodic**	Orice metal care nu se dizolvă, corodează sau oxidează mai mult ca alt metal când metalele sunt conectate electric în prezenta unui electrolit.
Cavity	The space within the die casting die that is the size and shape of the part to be cast; The molten metal flows into this space and is held until it has solidified.	**Cavitate**	Spațiul din interiorul matriței care are dimensiunea și forma piesei de turnat. Metalul topit curge în acest spațiu și este ținut aici până se solidifică.
Cavity block	The portion of the die casting die into which most, if not all, the cavity is formed. There are usually at least two cavity blocks in each die set.	**Bloc cavitate**	Porțiunea unei matrițe în care se formează cea mai mare parte, dacă nu toată cavitatea. Exista, de obicei, cel puțin două astfel de blocuri în fiecare set de matrițe.
Cavity fill time	That period of time required to fill the cavity with metal after the metal begins to enter the cavity.	**Timp umplere cavitate**	Timpul necesar pentru umplerea cavității după ce metalul începe să curgă.
Cavity Insert	A separate die component inserted into the die block to form an external feature of the casting; Sometimes the entire cavity block is referred to as the cavity insert.	**Insert cavitate**	O componentă separată a matriței introdusă în blocul matriței pentru a forma o caracteristică externă a piesei turnate.
Center line shrinkage	Shrinkage or porosity occurring along the central thermal plane or axis of a cast part.	**Contracție pe linia centrală**	Contracție sau porozitate care se produce de-a lungul planului termic central sau axei unei piese turnate.
C-Frame Press	Another term for the gap-frame press.	**Presă cu cadru C**	Un alt termen pentru presă cu cadru gol.

Scanned with OKEN Scanner

Charpy	Name of an impact test in which the specimen, forming a simple beam, is struck by a hammer while resting against anvil supports spaced 40 mm apart.	**Charpy**	Numele unui test de impact în care piesa este lovită cu un ciocan pe o nicovală distanțată la 40mm.
Checking	Fine cracks on the surface of a die which produce corresponding raised veins on die castings. This is caused by repeated heating of the die surface by injected molten alloys.	**Crăpare**	Crăpături fine pe suprafață unei matrițe care produc protuberanțe pe piesele turnate. Sunt produse de încălzirea repetată a suprafeței matriței prin aliaje topite injectate.
Checking (Heat-checking)	Fatigue of a die surface, especially when subjected to repeated heating by molten alloys at high casting temperatures. The resulting fine cracks produce corresponding raised veins on die castings.	**Crăpare (la căldură)**	Uzura unei suprafețe a matriței, de obicei atunci când este supusă unei încălziri repetate.
Chemical cleaning	The removal of foreign material from a surface by means of immersion or spraying without the use of current.	**Curățare chimică**	Îndepărtarea materialului străin de pe o suprafață prin imersiune sau pulverizare, fără utilizarea curentului.
Chromate	A conversion coating consisting of trivalent and hexavalent chromium compounds.	**Cromat**	Un strat de conversie format din compuși trivalenți și hexavalenți de crom.
Chromating	The application of a chromate coating.	**Cromare**	Aplicarea unui strat de crom.
Chrome pickle	A chemical treatment for magnesium in nitric acid, sodium dichromate solution. The treatment gives some protection against corrosion by producing a film that is also a base for paint.	**Decapare crom**	Un tratament chimic pentru magneziu în acid nitric, soluție dicromat de potasiu. Tratamentul asigură o oarecare protecție împotriva coroziunii prin producerea unui strat subțire, care este și o bază pentru vopsea.

Scanned with OKEN Scanner

Chromium plate	A coating of electrodeposited chromium metal which affords superior resistance to tarnishing and abrasion.	**Placare crom**	Un strat de acoperire din crom electroplacat care asigură o rezistență superioară la abraziune.
Clamping capacity	The force a die casting machine is capable of applying against the platen to hold the die closed during metal injection.	**Capacitate fixare**	Forța de prindere a unei mașini de turnare pentru a ține matrița închisă în timpul injectării metalului
Clamping Force	The actual force applied by the die casting machine to keep the die halves closed; This may be less than the clamping capacity of the die casting machine.	**Forța de prindere**	Forța reala aplicată de mașina de turnat pentru a ține jumătățile de matriță închise.
Coining	A squeezing operation usually performed in a closed die in which the metal is forced to flow and fills the shape and profile of the die. There is a definite change in metal thickness.	**Gofrare**	O operație de comprimare efectuată de obicei într-o matriță închisă în care metalul este forțat și ia forma matriței. Există o schimbare în grosimea metalului.
Cold chamber	The molten metal chamber of a cold-chamber, die casting machine. This is a hardened tube (shot sleeve) through which the shot plunger moves to inject the molten metal into die. The cold chamber and plunger combine to form a metal pump. It is called the cold chamber because it is cold relative to the metal put into it.	**Camera de răcire**	Camera de răcire a metalului topit la o mașină de turnare. Se numește cameră de răcire deoarece este mai rece față de metalul care intră în ea.
Cold Chamber Machine	A die casting machine designed so that the metal chamber and plunger are not continually immersed in molten metal.	**Mașină cu cameră de răcire**	O mașină de turnare proiectată astfel încât camera metalului și bara de presiune nu sunt imersate continuu în metal topit.

Scanned with OKEN Scanner

Cold forming	Bending of a die casting without the application of heat to achieve a desired shape that is different than that as cast. Cold forming is frequently used to hold an assembled part to the die casting.	**Formare la rece**	Îndoirea unei piese turnate fără aplicarea de căldură pentru a obține o formă dorită, care este diferită de cea a piesei turnate. Formarea la rece se folosește adesea pentru a atașa o piesă asamblată la piesa turnată.
Cold Shut	A defect in a die casting that shows as a line on the casting surface; This is caused when two metal flows meet, but are too cold to fuse together properly.	**Închidere rece**	Un defect în piesa turnată care constă dintr-o linie pe suprafață, cauzată de întâlnirea a două fluxuri de metal care sunt prea reci pentru a fuziona corect.
Cold Working	The shaping of metal at temperatures much lower than the metal's molten state, often at room temperature. Cold working adds certain properties to the metal, such as increased strength and improved surface finish.	**Deformare la rece**	Formarea metalului la temperaturi mult mai mici decât starea de topire a metalului, adesea la temperatura camerei. Deformarea la rece adaugă anumite proprietăți metalului, precum o rezistență sporită și un finisaj mai bun al suprafeței.
Color anodize	An anodic coating that is dyed before sealing with an organic or inorganic coloring material.	**Strat anodic culoare**	Un strat anodic care este vopsit înainte de etanșarea cu un material de colorare anorganic.
Coloring	The production of desired colors on metal surfaces by appropriate chemical or electrochemical action, or light buffing of metal surfaces for the purpose of producing a high luster; also called Color Buffing.	**Colorare**	Producerea culorilor dorite pe suprafețele de metal prin acțiune chimică sau electrochimică, în funcție de caz, sau polizarea ușoară a suprafețelor de metal pentru a produce un luciu ridicat; denumită, de asemenea, „color Buffing".
Combination die (Family Die)	A die with two or more different cavities each producing a different part,	**Matriță compusă (matriță**	O matriță cu două sau mai multe cavități diferite care produc fiecare o piesă diferită,

Scanned with OKEN Scanner

	also called a family die.	**familie)**	numită matriță tip familie.
Composite plate	An electrodeposit consisting of two or more layers of metal deposited successively.	**Placare compozit**	Un electrodepozit format din două sau mai multe straturi de metal depuse succesiv.
Compressive yield strength	The maximum stress that a metal, subjected to compression, can withstand without a predefined amount of yield (normally 0.2% for die castings).	**Rezistența la compresie**	Rezistența maximă a unui metal la compresiune (în mod normal 0,2% pentru piese turnate).
Connecting Rod or Connection	See Pitman	**Tija de legătură sau Conexiune**	Vezi Pitman
Contraction	The linear change typically occurring in metals and alloys on cooling to room temperature.	**Contracție**	Modificarea liniară care se produce în mod tipic în metale și aliaje la răcirea la temperatura camerei.
Contraction Factor	A factor used to multiply casting dimensions to obtain casting die dimensions. It accommodates differences in Coefficients of Thermal Expansion of the die steel and alloy and die operating temperatures.	**Factor contracție**	Un factor folosit la multiplicarea dimensiunilor de turnare pentru a obține dimensiunile piesei turnate. Include diferențe de expansiune termică a oțelului și aliajului și temperaturile de operare ale matriței
Conversion coating	A coating produced by chemical or electrochemical treatment of a metallic surface that forms a superficial layer containing a compound of the metal; example: chromate coatings on zinc and cadmium, oxide coating on steel.	**Strat conversie**	Un strat de acoperire produs prin tratamentul chimic sau electrochimic al suprafeței de metal care formează un strat superficial care cuprinde un compus metalic. De exemplu, strat cromat pe zinc și cadmiu, oxid pe oțel.
Cooling channel	A tube or passage in a die casting die through which a coolant (typically water, oil or air) is forced to cool the die.	**Canal de răcire**	Un tub sau pasaj dintr-o matriță prin care lichidul de răcire (apă, de obicei) este forțat pentru a răci matrița.

Scanned with OKEN Scanner

Copper plate	A coating of copper deposited by electrolytic or electroless plating methods. Copper electroplated from a cyanide solution is generally used as the initial layer in plating zinc die castings. Acid copper is used as a leveling deposit under nickel-chromium plate.	**Placare cupru**	Un strat de cupru depus prin placare electrolitică. Cuprul depus prin electroplacare dintr-o soluție de cianură este folosit de obicei ca strat inițial în placarea pieselor din zinc.
Core	A part of a die casting that forms an internal feature of the casting (usually a feature with considerable dimensional fidelity) and is a separate piece from the cavity block. A core may be fixed in a stationary position relative to the cavity block or may be actuated through some movement each time the die is opened.	**Miez**	Parte a unei matrițe care formează o caracteristică internă a turnării (de obicei o caracteristică cu o fidelitate dimensională considerabilă) și care formează o piesă separată de blocul cavității. Un miez poate fi fix, într-o poziție relativă față de blocul cavității sau poate fi activat prin mișcare, la fiecare deschidere a matriței.
Core Actuating Mechanism	The various parts of a die casting die, and their mounting to the die that controls or retains the cores movement; The mechanism may include cams, slides, detents, angled pins, and hydraulic cylinders.	**Mecanism activare miez**	Diversele componente ale unei matrițe și montajul lor pe matriță care controlează sau menține mișcarea miezului. Mecanismul include came, sănii, pinuri și cilindri hidraulici.
Core pin	A core, usually of circular section. Core pins are hot work tool steel pins, usually H-13, used for a core hole in a die casting die and may be fixed or movable. A core is made from a core pin.	**Pin central**	Un miez, de obicei de secțiune circulară. Pinii sunt de obicei din oțel H-13 folosiți la matrițele de turnare și pot fi ficși sau mobili.
Core plate	The plate to which the cores are attached, and which actuates them.	**Placă miez**	Placa la care miezul este atașat și care îl acționează.

Scanned with OKEN Scanner

Core slide	Any moving core.	**Miez mobil**	Orice miez mobil.
Core, fixed	A core that, as the die opens and closes, does not move relative to the cavity block into which it is mounted.	**Miez, fix**	Un miez care, pe măsură ce matriță se deschide și se închide, nu se mișcă relativ față de blocul cavității în care este montat.
Core, moving	A core that must move through some travel as the die opens or immediately after the die has opened, to allow the unrestricted ejection of the casting.	**Deplasare miez**	Un miez care trebuie să deplaseze o anumită cursă pe măsură ce matrița se deschide pentru a permite ejecția fără restricții a piesei turnate.
Cored hole	A hole made on a casting with a fixed core or a movable core.	**Gaură miez**	O gaură făcută într-o piesa turnată cu un miez fix sau mobil.
Corrodkote	An accelerated corrosion test for electroplated substrates (ASTM 380-65).	**Corrodkote**	Test de coroziune accelerată pentru substraturi electroplacate (ASTM 380-65).
Corrosion	Degradation of a metal by chemical or electrochemical reaction with its environment.	**Coroziune**	Degradarea unui metal prin reacție chimică sau electrochimică cu mediul.
Corrosion endurance	Resistance to corrosion as a function of time.	**Rezistența la coroziune**	Rezistența la coroziune ca funcție de timp.
Cover gas	A mixture consisting of sulfur hexafluoride, carbon dioxide and air, used to protect and minimize oxide formation on the surface of molten magnesium.	**Gaz acoperire**	Un amestec format din hexaflorură sulfurică, dioxid de carbon și aer folosit pentru protejarea și minimalizarea oxidării pe suprafața magneziului topit.
Cover; cover die	The stationary half of a die casting die.	**Capac; capac matriță**	Jumătatea staționară a unei matrițe
Covering power	The ability of a plating solution, under a specified set of plating conditions, to deposit metal on the surfaces or recesses of a part, or in deep holes.	**Putere de acoperire**	Capacitatea unei soluții de placare, într-un set de condiții de placare, de a depune metal pe suprafețe sau în găuri adânci.
Cp	Capability index.	**Cp**	Index capabilitate

Scanned with OKEN Scanner

Cpk	Total process capability. A production process capability index of both a process dispersion and its central tendency, taking into account the spread of the distribution and where the distribution is in regard to a specification midpoint.	**Cpk**	Capabilitatea totală de procesare. Un index al capabilității procesului de producție luând în calcul viteza de distribuție și dispersia distribuției relative la un punct median specificat.
CQI	Continuous Quality Improvement, an approach to quality management that builds upon traditional quality assurance methods by emphasizing the organization and systems. It focuses on "process" rather than the individual; recognizes both internal and external "customers"; and it promotes the need for objective data to analyze and improve processes.	**CQI**	Continuous Quality Improvement, o abordare a managementului calității centrată pe metode de asigurare a calității prin accentul pus pe organizare și sisteme. Se axează pe proces și nu pe componentele individuale.
Crankshaft	The device in some mechanical presses that connects the ram to the flywheel.	**Arbore cotit**	Mecanismul din unele prese mecanice care conectează berbecul de volant.
Creep	Plastic deformation of metals held for long periods at stresses lower than yield strength.	**Deformare**	Deformarea plastică a metalelor ţinute perioade lungi de timp la tensiuni mai mici decât rezistența la compresie.
Creep strength	The constant nominal stress that will cause a specified amount of creep in a given time at a constant temperature.	**Rezistenţa la deformare**	Tensiunea nominală constantă care produce o cantitate specifică de deformare într-o anumită perioadă la o temperatură constantă.

Scanned with OKEN Scanner

Crimping	An operation in which the open end of a can or shell is forced tight over or around a mating part. This type of work is limited largely to assembly operations.	**Sertizare**	O operație în care capătul deschis al unei cutii sau al unei carcase de tablă este forțat peste sau în jurul unei componente. Acest tip de operație este limitat în mare măsură la operațiile de asamblare.
Crown	The upper portion of a press containing the drive mechanisms or cylinders that guide the reciprocating motion of the ram.	**Coroana**	Partea superioara a unei prese care conține mecanismele de angrenare sau cilindrii care ghidează mișcarea reciprocă a berbecului.
Curling	The forming of an edge, having a circular cross section along a sheet, or around the end of a shell or tube. This operation is sometimes called false wiring.	**Bordurare**	Formarea unei margini, cu secțiune transversală circulară de-a lungul unei table sau în jurul capătului unui tub sau al unei carcase din tablă. Operația este uneori denumită cuplare falsă.
Current shield	A nonconducting medium for altering the current distribution on an anode or cathode.	**Scut curent**	Mediu non-conductiv pentru modificarea distribuției de curent la un anod sau catod.
Cylinder	The main drive of a hydraulic press that uses fluid to force the motion of a piston encased within the device.	**Cilindru**	Principalul sistem de acționare al unei prese hidraulice care folosește lichid pentru a forța mișcarea unui piston încorporat în mecanism.
Damping	Ability of material to dampen vibration in components and thus lower noise levels.	**Amortizare**	Capacitatea unui material de a amortiza vibrațiile în componente și astfel de a reduce nivelurile de zgomot.
Deburring	The removal of burrs, sharp edges, or fins by mechanical, chemical electrochemical or electrical discharge means.	**Debavurare**	Îndepărtarea bavurilor, a muchiilor ascuțite prin mijloace mecanice, electrochimice sau descărcare electrică.

Scanned with OKEN Scanner

Deburring work	Removing work of such excessive portion of a casting as flashes, runners, etc., which can be seen attached to it right after taken out of the machine.	**Operație de debavurare**	Operațiunea de îndepărtare a porțiunilor excesive ale unei piese turnate imediat după scoaterea din mașină.
Decorative finish	A plated, painted or treated surface having aesthetic qualities and the ability to maintain those qualities in service.	**Finisaj decorativ**	O suprafață placată, vopsită sau tratată cu calități estetice și capacitatea de a menține aceste calități
Deep Drawing	Forming of deep recessed parts from sheet material by means of a plastic flow of the material worked in presses and dies.	**Extrudare**	Formarea unor piese extrudate din tablă cu ajutorul unui flux plastic al materialului format în prese și matrițe.
Defects	May refer to a number of typical die casting failure modes including warping, blisters, cold shuts, porosity, solder and lamination. Failure mode type is often a function of the part geometry and requirements. Thin walled parts are more susceptible to cold shuts than heavier sections which typically are prone to porosity. In the planning process, the die casting company must evaluate the part and design the production process to prevent these failure modes.	**Defecte**	Se poate referi la un număr de defecte ale turnării, care includ bule, linii imperfecte, porozitate, sudură sau laminare. Tipul de defect ține adesea de geometria și cerințele piesei de lucru. Piesele cu pereți subțiri sunt mai susceptibile defectelor de unire decât cele groase, mai predispuse la porozitate. În procesul de planificare, firma care se ocupă de turnare trebuie să evalueze piesa și să proiecteze procedeul de producție pentru a împiedica defectele de turnare.

Scanned with OKEN Scanner

Deflection	(1) The bending or twisting of a die casting or a tool when a load is imposed on it. Deflection is normally used to describe elastic strain (i.e., the item will return to its original shape when the load is removed) rather than permanent (plastic) deformation. (2) The amount of bending or the deviation from a straight line or a plane when a force or load is applied to a surface of a machine member or part. (3) The amount of deviation from a straight line or plane when a force is applied. Effective presses reduce the amount of deflection during operation.	**Deflecţie**	(1) Capacitatea de îndoire sau răsucire a unei piese turnate sau scule când este supusă unei sarcini. Deflecţia se foloseşte de obicei pentru a descrie tensiunea elastică în loc de deformarea plastică (permanentă). (2) Valoarea îndoirii sau deviaţia de la o linie dreaptă sau un plan când se aplică o forţă sau o sarcină pe un element al maşinii sau o piesă de lucru. (3) Abaterea de la o linie dreaptă sau plană când o forţă este aplicată. Presele eficiente reduc valoarea deflexiei în timpul operaţiunii.
Deformation, plastic	Bending or twisting of a die casting or a tool by a load that is beyond its elastic limits, and the casting or tool does not return to its original shape when the load is removed.	**Deformare plastică**	Îndoirea sau răsucirea unei matriţe sau scule dincolo de limitele sale elastice, când nu se revine la forma originală după înlăturarea sarcinii.
Degasifier	A substance that can be added to molten metal to remove soluble gases that might otherwise be entrapped in the metal during solidification.	**Degazificator**	O substanţă care poate fi adăugată la metalul topit pentru a îndepărta gazele solubile care ar putea fi prinse în metal în timpul solidificării.

Scanned with OKEN Scanner

Degassing	(1) A chemical reaction resulting to remove gases from the metal. Inert gases are often used in this operation. (2) A fluxing procedure used for aluminum alloys in which nitrogen, chlorine, chlorine and nitrogen and chlorine and argon are bubbled up through the metal to remove dissolved hydrogen gases and oxides from the alloy. See also flux.	**Degazare**	(1) O reacţie chimică de îndepărtare a gazelor din metal. Se folosesc gaze inerte în această operaţie (2) O procedură de fondare folosită pentru aliaje de aluminiu în care azotul, clorul şi argonul sunt folosite pentru a îndepărta hidrogenul dizolvat şi oxizii din aliaj. Vezi fondare.
Degreasing	The removal of grease and oils from a surface.	**Degresare**	Îndepărtarea grăsimii şi uleiurilor de pe o suprafaţă.
Dendrite	A crystal that has a tree-like branching pattern most evident in cast metals slowly cooled through the solidification range.	**Dendrita**	Un cristal care are un tipar asemănător unui arbore, cel mai evident în metalele turnate şi răcite încet.
Density	The unit mass of material, usually expressed in pounds per cubic inch or kilograms per cubic meter.	**Densitate**	Masa unui material, exprimată de obicei în livre/inch3 sau kg/m3
Deoxidizing	(1) The removal of oxygen from molten metals through the use of a suitable deoxydizer. (2) Sometimes refers to the removal of undesirable elements other than oxygen through the introduction of elements or compounds that readily react with them. (3) in metal finishing, the removal of oxide films from metal surfaces by chemical or electrochemical reaction.	**Dezoxidare**	(1) Scoaterea oxigenului din metalele topite prin folosirea unui dezoxidant (2) Uneori, scoaterea tuturor elementelor indezirabile prin introducerea unor elemente sau compuşi care reacţionează cu acestea. (3) în finisarea metalului, îndepărtarea stratului de oxid de pe suprafeţele metalice prin reacţie (electro) chimică

Scanned with OKEN Scanner

Dichromate process	A chemical treatment for aluminum, magnesium and zinc alloys in a boiling dichromate solution, resulting in a surface film that resists corrosion.	**Proces dicromat**	Un tratament chimic al aliajelor din aluminiu, magneziu sau zinc într-o soluție dicrom, care are ca rezultat un strat fin rezistent la coroziune
Die	(1) The tool typically attached to the lower portion of the die set containing a recess that provides space for the shaping or shearing of sheet metal. (2) The female part of a complete die assembly as described in (1) (3) A tool for cutting external threads. (4) A tool used on a press for any operation or series of operations, such as forming, drawing, piercing and cutting. The upper member (or members) are attached to the slide (or slides) of the press, with the lower member clamped or bolted to the bed or bolster, shaped so that the material placed between them is cut or formed when the press makes a stroke. (5) A tool used to impact the shape to the casting; Specifically, two matching steel blocks with their cavities that shape the molten metal until it solidifies.	**Matriță**	(1) Scula atașată de obicei în partea de jos a setului de matrițare care cuprinde o cavitate pentru formarea sau forfecarea tablei de metal. (2) Partea mamă a unui ansamblu complet al matriței descris la (1) (3) O sculă pentru tăierea firelor externe. (4) O sculă folosită pentru orice operație sau serie de operații precum formarea, ambutisarea, perforarea sau tăierea. Membrul superior (sau membrele superioare) sunt atașate de sania (săniile) presei, iar membrul inferior este fixat de batiu sau mecanismul de presare, astfel încât materialul plasat între ele este tăiat sau format când presa efectuează o cursă. (5) O sculă folosită pentru a da forma piesei turnate. De obicei, două blocuri de oțel care se îmbină cu cavitățile lor și dau forma metalului topit până la solidificare.
Die Block	The large block of steel that forms the base for one half of the die casting die; All other components of the die are attached to or mounted on	**Bloc matriță**	Blocul mare de oțel care formează baza unei jumătăți a matriței. Toate celelalte componente ale matriței sunt atașate sau montate pe blocul

Scanned with OKEN Scanner

	the die block.		matriței.
Die Blow	Describes the dimensional growth of a casting across the parting line or in the direction of slide movements; A growth or blow can occur in small amounts without substantial flash evident.	**Răsuflare matriță**	Descrie creșterea dimensională a unei piese turnate dincolo de linia de departajare sau în direcția deplasării saniei. O creștere sau răsuflare se poate produce în cantități mici, fără o aprindere substanțială evidentă.
Die Cast Injection	The act of forcing molten metal into a die casting die. Basic injection utilizes cold chamber machines where the molten metal is poured into a shot sleeve. A plunger tip then pushes the aluminum into the die. This is done in several speed phases. A slow phase is used to cover the shot sleeve hole and fill the sleeve and runner system. A fast phase is used to inject aluminum into the die cast die cavity at a rate that properly fills the part geometry. After the cavity is filled, the shot cylinder is taken to a higher pressure to squeeze the casting during solidification (intensification phase).	**Turnare prin injecție**	Acțiunea de a forța metal topit într-o matriță . Injecția de bază folosește mașini cu cameră rece, în care metalul topit este turnat într-o cameră a matriței. Vârful unui piston împinge apoi aluminiul în matriță. Acest lucru se face în etape cu viteze diferite. O etapă cu viteză redusă se folosește pentru a acoperi gaura camerei matriței și pentru a umple matrița și sistemul de alimentare. O etapă cu viteză rapidă este folosită pentru a injecta aluminiul în matriță la o rată care asigură umplerea corectă a formei piesei. După umplerea cavității, cilindrul de turnare este supus unei presiuni ridicate pentru a împinge materialul turnat în timpul solidificării (etapa de intensificare).
Die cast skin	The metal on the surface of a die casting, to a depth of approximately 0.020 in. (0.8mm), characterized by fine grain structure and freedom from porosity.	**Strat superficial matriță**	Metalul de pe suprafața unei piese turnate, la o adâncime de aproximativ 0,020 in. (0,8mm), caracterizat printr-o structură cu granulație fină și fără porozitate.

Scanned with OKEN Scanner

Die Casting	The process of injecting a molten metal alloy into a die cast die to form a die cast part or die casting.	**Turnare**	Procesul de injectare a aliajului de metal într-o matriță pentru a forma o piesa turnată.
Die Casting Alloy	An alloy used to make die castings. Basic utilizes aluminum alloys to fit the customer's end need, such as 380 or 383. Different alloys have varying strength, fill and wear characteristics, depending on their chemical composition.	**Aliaj turnare**	Aliaj folosit la turnare. Se folosesc în special aliaje de aluminiu, precum 380 sau 383. Aliaje diferite au rezistențe diferite, caracteristici de umplere și uzură diferite, în funcție de compoziția lor chimică.
Die Casting Die	A tool specifically designed for use in the die casting process. A die casting die consists of two halves, an ejector or moving half and a cover or stationary half. The die is typically constructed using multiple steel alloys, depending on where the component fits in the die. The die cast process has significant thermal stresses due to the cycling of hot metal across the face of the tool. Aluminum alloys also aggressively attack the die steel chemically, causing wear. Due to these issues, the cavity section of the tool is made from a premium steel alloy, such as H-13 to stand up to these stresses.	**Matriță turnare**	O sculă proiectată special pentru a fi folosită în procesul de turnare. Este formată din două părți, o jumătate mobilă, ejectoare și una staționară. Matrița este construită de obicei din aliaje multiple de oțel. Procesul de turnare are tensiuni termice semnificative. Aliajele de aluminiu atacă, de asemenea, matrița de oțel din punct de vedere chimic, producând uzură. De aceea, cavitatea sculei este din aliaj de oțel de cea mai bună calitate, precum H-13, pentru a rezista acestor forțe.

Scanned with OKEN Scanner

Die Casting Machine	A large hydraulic press which closes the die, injects metal into the die, opens the die and then ejects the die casting. Die casting machines are sized by their closing tonnage. The higher the closing tonnage, the larger the die casting that can be made in that particular machine. This is a function of the projected area of the die casting. Die casting machines with higher closing tonnages are larger, have greater opening strokes and are capable of injecting larger volumes of molten metal. Due to the larger cylinders and volumes required to do this, larger machines cycle slower than small machines. Die casting machine cycle time is also impacted by part geometry where thicker sections require more time to solidify.	**Maşină turnare**	O presă hidraulică de mari dimensiuni care cuprinde matriţa, injectează metal în matriţă, deschide matriţa şi apoi evacuează piesa turnată. Maşinile sunt clasificate după tonajul de închidere. Cu cât tonajul este mai mare, cu atât mai mare este piesa care poate fi turnată. Este un aspect luat în calcul la proiectarea ariei de turnare. Maşinile cu tonaj mai mare de închidere sunt mai mari, au curse de deschidere mai mari şi pot injecta volume mai mari de metal topit. Din cauza cilindrilor mari şi a volumelor necesare, maşinile de mari dimensiuni au un ciclu mai încet decât maşinile mai mici. Timpul ciclului unei maşini este influenţat, de asemenea, de geometria piesei de lucru, deoarece secţiunile mai groase au nevoie de un timp mai mare de solidificare.
Die close system	Mechanism to open/close the die.	**Sistem închidere matriţă**	Mecanismul de deschidere/închidere a matriţei.
Die Cushion	An attachment or press accessory which gives additional motion or pressure required in many compound press operations. The pressure medium can be rubber, springs, air or liquid (usually oil). Air (pneumatic) cushions are the most commonly used. Uses include blank holding, drawing, maintaining uniform	**Perna matriţei**	Un ataşament sau un accesoriu care conferă o deplasare sau presiune suplimentară în multe operaţii complexe. Materialul poate fi cauciuc, arcuri, aer sau lichid (de obicei, ulei). Pernele de aer (pneumatice) sunt cel mai des folosite. Printre utilizări se numără ambutisarea, menţinerea unei presiuni

Scanned with OKEN Scanner

	pressure on a die part, knock-out, and stripping. Typically mounted in order on the press bed, they can sometimes be mounted on the top of a press slide flange.		uniforme pe componența unei matrițe, batere și deburare. Montate de regulă pe batiul presei, ele pot fi montate în vârful flanșei saniei.
Die halves	A die casting die is made in two parts, the cover, and the ejector. These are called the "halves" of the die.	**Jumătățile matriței**	O matriță este formată din două parți, capacul și ejectorul. Sunt numite "jumătățile" matriței.
Die Height	The closed height of a die during the working portion of the press or completed operation in the die. Die Height is measured from the top of the bolster plate to the bottom of the slide.	**Înălțimea matriței**	Înălțimea unei matrițe închise în timpul operării presei. Înălțimea matriței este măsurată din partea de sus a plăcii de presiune la partea de jos a saniei.
Die insert	A removable liner or part of a die body.	**Insert matriță**	O căptușeala mobilă sau parte a corpului matriței.
Die life	(1) The number of usable castings that can be made from a die before it must be replaced or extensively repaired. (2) The distance, in inches or millimeters, measured in the direction of the trimming action that a die cast trimming die is fitted to the casting. As trim dies are repeatedly sharpened, die life distance is reduced. When the die life is completely sharpened off, the die steels must be replaced.	**Durata de viată a matriței**	(1) Numărul de turnări care pot fi efectuate pe o matriță înainte de a fi înlocuită sau reparată extensiv. (2) Distanța, în inch sau milimetri, măsurată în direcția acțiunii de ajustare la care o matriță de ajustare este montată. Deoarece matrițele de ajustare sunt ascuțite în mod frecvent, durata de viată este redusă.
Die locking force	The force for locking up the die.	**Forța de prindere a matriței**	Forța de prindere a matriței.

Scanned with OKEN Scanner

Die lubricant	(1) Material to be applied on the cavity surface to prevent castings from getting stuck on the die and seized. (2) Liquid formulations applied to the die to facilitate casting release and prevent soldering.	**Lichid ungere matriță**	(1) Materialul aplicat pe suprafața cavității pentru a preveni lipirea materialului de matriță. (2) Formule lichide pentru a ușura eliberarea materialului din matriță.
Die or steel safe	A technique employed in close-tolerance die casting in which exterior surfaces of the casting are deliberately made slightly under size, and interior surfaces slightly over size. After a trial casting run, all dimensions are brought within specified tolerances. This technique ensures that all final die modifications, no matter how slight, are made by removing, rather than adding, metal.	**Sistem siguranță matriță**	O tehnică folosită la turnarea cu toleranțe mici în care suprafețele exterioare ale piesei turnate sunt deliberat subdimensionate și suprafețele interioare ușor supradimensionate. După o operație de probă, toate dimensiunile sunt aduse la toleranțele specificate. Tehnica asigură că toate modificările finale sunt făcute prin înlăturarea și nu prin adăugarea de material.
Die release	Die coating to improve casting surface quality and facilitate removal from die.	**Eliberare matriță**	Acoperirea matriței pentru a îmbunătăți calitatea suprafeței piesei și pentru a ușura scoaterea piesei din matriță.
Die Set	The collective assembly of upper and lower die shoes, guide pins and bushings, and punch and die holders.	**Garnitură completă matriță**	Ansamblul format din saboții superiori și inferiori ai matriței, știfturile de ghidare și bucșele și suportul de perforare și matrițare.
Die temperature	A die casting die has a very complex pattern of temperatures across its parting surface and through its thickness. The expression "die temperatures" is usually used to mean die surface temperatures.	**Temperatura matriță**	O matriță de turnare are un sistem foarte complex de temperaturi. Temperaturile matriței se referă, de obicei, la temperaturile medii de la suprafața matriței.

Scanned with OKEN Scanner

Die temperature control	The use of thermocouples in the die casting die to regulate flow rate of the cooling fluid through the die, keeping die temperature within preset range.	**Control temperatură matriță**	Folosirea de termocupluri în matriță pentru a regla rata fluxului și pentru a menține temperatura într-o gamă presetată.
Die weight	The mass (weight) of a die. The weight is stamped on the die so individuals handling it can select the proper lifting equipment.	**Greutate matriță**	Masa (greutatea) unei matrițe. Este inscripționată pe matriță pentru a se putea alege echipamentul de ridicare adecvat.
Die, Cover	The half of a die casting die that is attached to the stationary platen of the die casting machine.	**Capac, matriță**	Jumătatea matriței atașată de placa staționară a mașinii de turnat.
Die, Ejector	The half of a die casting die that contains the ejection system and that mounts to the moving platen of the die casting machine.	**Ejector, matriță**	Jumătatea matriței care cuprinde sistemul de evacuare și care se atașează de placa mobilă a mașinii de turnat.
Die, miniature	Die casting dies for making die castings that weigh less than two ounces (55 grams) are usually considered to be miniature die casting dies.	**Miniatură, matriță**	Matrițe turnare pentru piese sub 55 grame.
Die, multiple-cavity	A die having more than one casting cavity.	**Matriță, multi-cavitate**	O matriță care are mai multe cavități de turnare.
Die, single cavity	A die casting die that has only one cavity.	**Matriță, cavitate unică**	O matriță cu o singură cavitate de turnare.
Die, Trim	A die, usually in a power press, that cuts the runners, overflows, and flash off the die casting.	**Matriță, ajustare**	O matriță, de obicei la o presa electrică, care taie materialul în exces în urma turnării.
Die, Unit	A type of die construction that allows quick changing of the cavity blocks in the holder or die block; This usually can be performed while the die is still in the machine.	**Matriță, unitate**	Un tip de matriță care permite schimbarea rapidă a blocurilor cavității. Operațiunea se poate efectua cât timp matrița este încă montată pe mașină.

Scanned with OKEN Scanner

Dimension, Critical	A dimension on a part that must be held within the specified tolerance for the part to function in its application.	**Dimensiune, critică**	O dimensiune a unei piese care trebuie menținută în toleranța specificată pentru ca piesa să funcționeze.
Dimension, linear	Any dimension to features of the die casting that are formed in the same die component(half). Any straight-line dimension on a part of die print.	**Dimensiune, liniară**	Orice dimensiune a caracteristicilor piesei formată în aceeași componentă (jumătate) a matriței. Orice dimensiune în linie dreaptă a unei piese.
Dimension, nominal	The size of the dimension to which the tolerance is applied. For example, if a dimension is 2.00 ±0.02, the 2.00 is the nominal dimension and the ±0.02 is the tolerance.	**Dimensiune, nominală**	Dimensiunea la care se aplica toleranța. De exemplu, dacă o dimensiune este de 2,00 ±0,02, 2.00 este dimensiunea nominală și ±0,02 este toleranța.
Dimension, parting line	A dimension on a casting, or in a die casting die cavity, that is parallel to the direction of die pull and crosses the die parting line.	**Dimensiune, linie departajare**	O dimensiune a unei piese turnate sau a unei cavități, paralelă cu direcția de tragere a matriței și traversează linia de departajare a matriței.
Dimensional stability	The ability of a component to retain its shape and size over a long period in service.	**Stabilitate dimensională**	Capacitatea unei componente de a-și păstra forma și dimensiunea timp îndelungat.
Dimensional Tolerance	A die casting is capable holding precise tolerances, which is one of the advantages of the die casting process. Depending on the component and dimension, these tolerances can be +/- 0.1mm or less. Precise tolerance requirements for the casting should be identified before tool design to ensure that the tool is designed to meet requirements. See the North	**Toleranța dimensională**	O matriță de turnare este capabilă de toleranțe precise, care este unul din avantajele procesului de turnare. În funcție de componentă și dimensiune, aceste toleranțe pot fi de +/- 0,1mm sau mai puțin. Cerințele precise de toleranță pentru turnare trebuie identificate înainte de proiectarea sculei pentru a se asigura că scula întrunește cerințele. Vezi North American Die Casting Association (sau

Scanned with OKEN Scanner

	American Die Casting Association (or NADCA) for specific tolerancing guidelines.		NADCA) pentru detalii specifice.
Discontinuity	Any interruption in the normal physical structure or configuration of a part, such as cracks, laps, seams, inclusions, or porosity. A discontinuity may or may not affect the utility of the part.	**Discontinuitate**	Orice întrerupere a structurii fizice normale a unei piese, precum crăpături, goluri, îmbinări, incluziuni sau porozitate. O discontinuitate poate afecta sau nu utilitatea piesei.
DOE	Design of Experiments	**DOE**	Proiectarea experimentelor.
Dolomite	A mineral made up of calcium and magnesium carbonate.	**Dolomit**	Un mineral alcătuit din calciu și carbonat de magneziu.
Double-Layer nickel	An electroplated, double-layer nickel coating, of which the bottom layer is semi-bright nickel containing less than 0.005% sulfur and the top layer is bright nickel containing more than 0.04% sulfur; the thickness of the bottom layer is not less than 60% of the total nickel thickness, except on steel where it is not less than 75%.	**Nichel strat dublu**	Un strat de nichel electroplacat dublu, din care primul strat este nichel semi-strălucitor care conține sub 0,005% sulf și un strat superior de nichel strălucitor cu peste 0,04% sulf. Grosimea stratului de bază nu este mai mică de 60% din grosimea stratului total de cupru, cu excepția substratului de oțel, unde nu este mai mică de 75%.
Dowel pin	A guide pin which assures registry between cavities in two die halves.	**Pin ghidare**	Un pin de ghidare asigură alinierea cavităților din cele doua jumătăți ale matriței.

Scanned with OKEN Scanner

Draft	This refers to the angle of walls, cores, and other features in the part along the direction of die pull. in order for a casting to be removed from a die cast die, it must have positive draft along any side walls so that it can release from the die steel. Negative draft, or undercuts, will cause the part to hang on the die or be damaged upon removal.	**Conicitate**	Se referă la unghiul pereților, miezului și alte caracteristici ale piesei în direcția de tragere a matriței. Pentru ca o piesă să fie scoasă din matriță, trebuie să aibă un unghi pozitiv pentru a putea fi eliberată. Un unghi negativ va face ca piesa turnată să atârne sau să fie deteriorată la extragere.
Draft allowance	The maximum angle of the draft that is allowed by the casting's part print.	**Toleranță conicitate**	Unghiul maxim permis pentru scoaterea piesei turnate.
Drag-Out	The solution that adheres to the objects removed from cleaning and plating baths.	**Drag-Out**	Soluția care aderă la obiectele îndepărtate din băile de placare și curățare.
Drawing	For sheet metal, a forming operation that transforms a flat disc of stock into a hollow cup with an enclosed bottom. Drawing operations can also create boxes and more intricate shapes as well.	**Ambutisare**	Pentru tabla de metal, o operație de formare care transformă un disc plat într-o cupă goală cu fundul închis. Operațiile de ambutisare pot crea, de asemenea, cutii sau forme mai complicate.
Dross	Metal oxides in or on the surface of molten metal.	**Arsura**	Oxizi pe sau în suprafața metalului topit.
Dull finish	A finish virtually lacking both diffuse and specular reflectance.	**Finisaj mat**	Un finisaj fără strălucire.
Eccentric	Essentially a disk arranged to rotate around a center, not the center of dish but parallel to it. An eccentric should crank with a crankpin of such size that it contains or surrounds the shaft. The eccentric with its strap or connection is used in the	**Excentric**	Practic un disc aranjat pentru a se roti în jurul unui centru, nu centrul discului, ci paralel cu acesta. Un excentric cu bandă sau conexiunea sa este folosită la presa excentrică și pentru angajarea atașamentelor auxiliare, precum mecanismele de ridicare și alte

Scanned with OKEN Scanner

	eccentric press and for driving auxiliary attachments, such as lift outs and various types of feeds.		tipuri de avans.
Eccentric Drive	A drive that uses an offset section to power the reciprocating motion of the ram.	**Mecanismul de excentric**	Un mecanism care folosește o secțiune offset pentru a acționa mișcarea reciprocă a berbecului.
Eject	To push the solidified casting out of the cavity of the die casting die.	**Ejectare**	Împingerea metalului solidificat din cavitatea matriței.
Ejection, accelerated	A system, usually within the die casting die, that causes selected ejector pins to move faster and further than the others during the final portion of the ejection travel. Also called Secondary Ejection.	**Ejectare, accelerată**	Un sistem care face ca pinii de ejectare să se deplaseze mai repede în timpul porțiunii finale a cursei de ejectare. Numită, de asemenea, ejectare secundară.
Ejector	A pin or mechanism that pushes the solidified die casting out of the die.	**Ejector**	Un pin sau mecanism care împinge piesa solidificată din matriță.
Ejector marks	Marks left on castings by ejector pins, frequently including a light collar of flash formed around the ejector pin.	**Semne ejectare**	Semne lăsate de pinii ejectori
Ejector pin	A pin actuated to force the casting out of the die cavity and off the cores.	**Pin ejectare**	Un pin activat pentru a forța piesa din cavitatea matriței.
Ejector plate	A plate to which ejector pins are attached and which actuates them.	**Placa ejectare**	O placă de care sunt atașați pinii ejectori și care îi activează.
Ejector; ejector die	The movable half of a die casting die containing the ejector pins.	**Ejector, matriță ejectare**	Jumătatea mobilă a matriței care cuprinde pinii ejectori
Electrolyte	A substance, usually liquid, in which the conduction of electricity is accompanied by chemical decomposition. An	**Electrolit**	O substanță, de obicei lichidă, în care conducerea electricității este însoțită de descompunere chimică. Un electrolit este unul

Scanned with OKEN Scanner

	electrolyte is one of the factors required for electrolytic corrosion to occur.		din factorii necesari pentru producerea coroziunii electrolitice.
Electromotive series	A list of elements arranged according to their standard electrode potential.	**Serie electromotorie**	O lista de elemente aranjate conform potențialului lor standard de electrod.
Electroplate	An adherent metallic coating applied by electrodeposition on a substrate for the purpose of improving the surface properties.	**Electroplacare**	Un strat metalic aderent aplicat prin electroplacare pe un substrat în scopul îmbunătățirii proprietăților suprafeței.
Electropolishing	The improvement in surface finish of a metal effected by making it anodic in an appropriate solution.	**Electropolizare**	Îmbunătățirea finisajului suprafeței unui metal prin anodarea sa în soluția adecvată.
Elongation	Amount of permanent extension in the vicinity of the fracture in a tensile test, usually expressed as a percentage of original gage length.	**Elongație**	Valoarea extensiunii permanente în vecinătatea fracturii la un test de rezistență la întindere, exprimată de regulă ca procentaj din lungimea originală.
Embossing	A process for producing raised or sunken designs in sheet metal by means of a male and female die.	**Imprimare în relief**	Proces de producere a unor modele în relief sau adâncite în coala de metal cu ajutorul unei matrițe mamă și a unei matrițe tată.
Engraved finishes	Designs etched on die cavity surfaces by chemical dissolution to produce specified patterns in the as-cast part.	**Finisaje gravate**	Modele gravate pe suprafețele cavității matriței prin dizolvare termică pentru a produce modele specifice pe piesa turnată.
Entrained air	Air or other gases that are mixed with the flowing molten metal as the die cavity is filling.	**Aer amestecat**	Aer sau alte gaze amestecate cu metalul topit care curg în timpul umplerii cavității
Epoxies	Organic coatings applied to parts, having superior corrosion resistance and adhesion.	**Epoxizi**	Straturi organice aplicate componentelor, cu rezistență superioară la coroziune și aderență mai bună.

Scanned with OKEN Scanner

Erosion	A damaged condition in the die cavity or die runners caused by the impingement of the molten metal during injection.	**Eroziune**	O stare deteriorată a cavității matrițelor sau canalelor de scurgere cauzată de acțiunea metalului topit în timpul injecției.
Expansion, thermal coefficient of	A numerical value of the unit change in length of a substance with each degree of temperature change. These values are arrived at by experimentation and are tabulated in reference books.	**Coeficient expansiune termică**	O valoare numerică a schimbării unității în lungime a unei substanțe cu fiecare grad de temperatură schimbat. Valorile sunt obținute prin experimente și sunt înregistrate în cărțile de referință.
Extractor	In die casting, a mechanical apparatus that enters the space between the two halves of the opened die casting die, grips the cast shot, pulls it free from the ejector pins and removes it from the die space.	**Extractor**	La turnare, un aparat mecanic care intră în spațiul dintre jumătățile matriței și prinde piesa de lucru, o eliberează din pinii ejectori și o scoate din matriță.
Extrusion	A process in which pressure is applied to a slug of metal causing the metal to flow either up around the punch (toothpaste tubes) or down in the direction of pressure (cartridge cases - Hooker process).	**Extrudare**	Proces în care presiunea este aplicată unei bare de metal care face ca metalul să curgă fie în jurul ștanței (tuburi de pastă de dinți) fie în direcția presiunii (tuburi de cartuș – proces Hooker)
FAIR	First Article Inspection Report	**FAIR**	Raport de inspecție al primei piese turnate
Fatigue	The phenomenon leading to fracture under repeated or fluctuating stresses that have a maximum value less than the tensile strength of the material.	**Oboseală**	Fenomenul care duce la rupere în condiții de tensiune repetate sau fluctuante care au o valoare maximă mai mică decât rezistența la rupere a materialului.
Fatigue, thermal	The cracking (or crazing) of the die cast die cavity surface. This is caused by the expansion and contraction of	**Oboseala termica**	Crăparea suprafeței cavității matriței cauzată de expansiunea și contractarea suprafeței la injectarea

Scanned with OKEN Scanner

	the outer cavity surface which happens every time molten metal is injected into the die.		metalului topit.
FEA	See Finite element analysis.	**FEA**	vezi Analiză element finit.
Feedback	A process control principle in which information about the actual performance of a machine, tool, die, or process is inputted into the machine control system for the purpose of possible machine adjustments to correct any inaccurate variable.	**Feedback**	Un principiu de control al procesului în care informațiile despre performanțele reale ale mașinii, sculei sau procesului sunt introduse în sistemul de control al mașinii pentru a face ajustările necesare.
Feeding	The process of supplying molten metal to the die cavity to compensate for volume shrinkage while the cast part is solidifying.	**Avans**	Procesul de livrare a metalului topit în cavitatea matriței pentru a compensa contracția volumului în timpul solidificării piesei turnate.
Ferric nitrate treatment	Process for producing a bright, corrosion-resistant finish on magnesium.	**Tratament nitrat feric**	Procesul de producere a unui finisaj strălucitor, rezistent la coroziune pe magneziu.
Fillet	Curved juncture of two surfaces; e.g., walls that would otherwise meet at a sharp corner.	**Racord**	Îmbinarea curbă a două suprafețe, de exemplu pereții care s-au unit altfel într-un colț drept.
Fin	See Flash.	**Bavură**	vezi Aprindere.
Finish	The smoothness of the surface of a die casting or a die casting die cavity. The finish quality of a cavity surface may be specified as the grit size to be used in the final polishing, microinch RMS value or SPI/SPE finish standard number.	**Finisaj**	Finisajul unei suprafețe a unei matrițe sau cavități a matriței. Calitatea finisajului se poate specifica conform dimensiunii granulației folosite la polizarea finală, valoare RMS micro-inch sau număr standard de finisare SPI/SPE.

Scanned with OKEN Scanner

Finish machining	(1) The last machining operation on the cavity of a die casting die before the hand work (benching or polishing) is started. (2) Machining operations on a part that has been die cast to bring the part to final specified tolerances, where die casting to net-shape was not economically feasible.	**Finisare**	(1) Ultima operație de prelucrare pe cavitatea matriței înainte de începerea operațiunii manuale (2) Operațiunile asupra unei piese turnate pentru a o aduce la toleranțele finale specificate.
Finishing	Refers to processes performed on the die casting after the trim process. Many different processes may be performed on the casting to meet the customer's product needs. These include shot blasting, painting, machining, thread tapping and many more. See Basic's web page on our capabilities. in addition, many die castings can have additional components assembled onto or into them and delivered to the customer as a functional mechanism of a larger system or product.	**Finisare**	Se referă la procesele efectuate pe piesa turnată după procesul de ajustare. Se pot efectua multe procese diferite pentru a satisface cerințele clientului, printre care sablare, vopsire, prelucrare, filetare și multe altele.
Finishing allowance	Machining stock allowance on the exterior of a die casting for finishing.	**Toleranta finisare**	Toleranța de prelucrare pe exteriorul unei piese pentru finisaj.
Finite element analysis	A numerical simulation procedure that can be used to obtain solutions to a large class of engineering problems including stress analysis, fluid flow, heat transfer and many more.	**Analiză element finit**	O procedură de simulare numerică folosită pentru a obține soluții la o clasă mare de probleme inginerești, inclusiv analiza tensiunii, fluxului lichid, transferului de căldură și multe altele.

Scanned with OKEN Scanner

Fit	The preciseness or accuracy with which two parts must be fitted together. The clearance or interference between two interconnected parts. When a die casting must be made to unusually close tolerances to achieve a specified fit, it may impose a higher cost on its manufacture.	**Potrivire**	Precizia cu care se îmbină două părți. Toleranța sau interferența dintre două piese interconectate. Poate impune un cost mai mare al producției.
Fixed die	The die half mounted on the fixed platen of a die casting machine.	**Matriță fixă**	Jumătatea matriței montată pe placa fixă a mașinii de turnat
Fixture	Any apparatus that holds a part, such as a die casting, firmly in a predetermined position while secondary operations are being performed on the part.	**Sistem prindere**	Orice mecanism care fixează o piesă pe poziție în timp ce se efectuează operațiuni secundare pe acea piesă.
Flanging	A bending operation that bends the edge of a part to add stiffness. Flanging most often creates a 90 degree bend in the metal.	**Bordurare**	O operație de îndoire care îndoaie marginea unei piese pentru a-i spori rezistența. Bordurarea creează cel mai adesea o îndoire la 90 grade în metal.
Flash (metal extension)	The thin web or fin of metal on a casting occurring at die partings, air vents, and around movable cores. The excess metal is due to the working pressure and operating clearances in the die.	**Protuberanță (extensie metal)**	Proeminența fină din metal de pe o piesă turnată. Metalul în exces se datorează presiunii de lucru şi toleranțelor de operare ale matriței.
Flash, clearance	In die casting dies, spaces deliberately provided between parts of the die for the formation of flash. in trim dies and other secondary tooling, spaces provided for the positioning of the casting flash.	**Protuberanță, toleranță**	În matrițele de turnare, spatiile lăsate deliberat între piesele matriței pentru formarea protuberanțelor. La matrițele de ajustare sau alte scule secundare, spațiile destinate poziționării protuberanțelor.

Scanned with OKEN Scanner

Flash, trimmed	The excess material that has been trimmed from a die casting that will be remelted and used over again.	**Protuberanță, ajustare**	Materialul în exces care a fost ajustat de pe o piesă, care va fi retopit și refolosit.
Flow line	Shallow lines or flow marks that appear on the die casting when the melt injected into the die solidifies prematurely.	**Linie flux**	Liniile mici sau semnele care apar pe piesa turnată când metalul injectat în matriță se solidifică prematur.
Flow lines	Marks appearing on the surface of a casting that indicates the manner of metal flow.	**Linii flux**	Semne care apar pe suprafața turnată și indică direcția de curgere a metalului.
Flow pattern	The pattern with which the molten metal progressively fills the cavity of a die casting die.	**Tipar flux**	Tiparul cu care metalul topit umple progresiv cavitatea unei matrițe de turnare.
Flow rate	The volume per unit time of molten metal entering a cavity in a die casting die. Flow rates are expressed in cubic inches or cubic millimeters per second.	**Rata flux**	Volumul per unitate de timp cu care metalul topit intră în cavitatea matriței. Ratele sunt exprimate în $inch^3$ sau mm^3 pe secundă.
Fluid bed coating	A process in which the metal to be coated is heated and inserted into the powdered resin which is fluidized in air.	**Strat acoperire fluid**	Un proces prin care metalul care urmează să fie acoperit este încălzit și introdus în rășina fluidizată în aer.
Fluidity	Having fluidlike properties. in die casting: the distance the molten metal will travel through a channel before it freezes, at a given temperature.	**Fluiditate**	Care are proprietăți fluide. La turnare: distanța parcursă de metalul topit printr-un canal înainte de a se solidifica, la o temperatura dată.
Flux	A substance such as halide salts used to protect and minimize oxide formation on the surface of molten metal. Also used to refine scrap metals.	**Flux**	O substanță, precum săruri halogenice folosite pentru a proteja și minimaliza oxidarea suprafeței metalului topit. Folosită, de asemenea, la rafinarea metalului reciclat.

Scanned with OKEN Scanner

Flywheel	(1) The main device located in the crown of a mechanical press that is attached to the power source and regulates the reciprocating motion of the ram. (2) A wheel used on an engine or machine with a rotation energy or inertia able to prevent excessive or sudden changes in speed. in modern mechanical presses the flywheel is usually belted, chained, or geared to the driving motor. A clutch is mounted on or within the flywheel.	**Volant**	(1) Principalul mecanism amplasat în coroana unei prese mecanice care este atașat de sursa de alimentare și care reglează mișcarea reciprocă a berbecului. (2) O roată folosită pe un motor sau o mașină cu rotație sau inerție pentru a preveni schimbările excesive sau bruște ale vitezei. La presele mecanice moderne, volantul este de obicei dotat cu curea, lanț sau conectat prin roți dințate de motor. Este montat un ambreiaj pe sau în cadrul volantului.
FMEA	Failure Mode and Effect Analysis	**FMEA**	Analiza modului de eșec și efect.
Form	The shape of a die casting.	**Forma**	Forma unei piese turnate.
Forming, cold	Any of several processes in which a die casting is reshaped by a tool or fixture, usually in a power press, without the application of heat. Spinning, which generates some localized heat, is still considered a cold forming operation. Heat staking, which utilizes heated punches, is not a cold forming operation.	**Formare, rece**	Oricare din procesele prin care o piesă turnată ia o altă formă cu ajutorul unei scule sau al unui mecanism de prindere, de obicei o presă, fără aplicarea căldurii. Rotirea, care generează puțină căldură localizată, este considerată o operațiune de formare la rece.
Fracture test	Breaking a specimen and examining the fractured surfaces to determine such things as composition, grain size, soundness or presence of defects.	**Test rupere**	Ruperea unei mostre și examinarea suprafețelor fracturate pentru a determina aspecte precum compoziția, granulația, rezistența sau prezența defectelor.

Scanned with OKEN Scanner

Frame	The structure of a press that supports the ram above the base and guides the reciprocating motion of the ram.	**Cadru**	Structura presei care sprijină berbecul deasupra bazei și ghidează mișcarea reciprocă a berbecului.
Freezing range	That temperature range between liquidus and solidus temperatures in which molten and solid constituents coexist.	**Gama îngheț**	Gama de temperaturi între lichide și solide în care constituenții topiți și solizi coexistă.
Gage	A fixture or apparatus that checks the dimensional accuracy of a produced part such as a die casting. A gage performs no work on the part.	**Instrument măsură**	Un mecanism sau aparat care verifică precizia dimensională a unei piese turnate.
Gaging	The process of using a gage to determine if a part is dimensionally usable.	**Măsurare**	Procesul de utilizare a unui instrument de măsură pentru a vedea dacă piesa este utilizabilă.
Galling	Tearing out of particles from a metal surface by sliding friction.	**Uzare prin frecare**	Smulgerea de particule de pe suprafața metalului prin frecare.
Galvanic corrosion	Corrosion associated with the current of a galvanic cell consisting of two dissimilar conductors in an electrolyte or two similar conductors in dissimilar electrolytes.	**Coroziune galvanică**	Coroziunea asociată cu curentul unei celule galvanice care este formată din doi conductori diferiți într-un electrolit sau doi conductori similari în electroliți diferiți.
Gap-Frame Press	A type of press with a C-shaped frame suspending the crown over the bed and an open portion in the front. The open front of the gap-frame press offers easy access to the die set.	**Presă cu cadru gol**	Un tip de presa în formă de C care suspendă coroana peste batiu și o porțiune deschisă spre cadrul presei care oferă acces ușor la garnitura matriței.
Gas, trapped	A defect in a die casting where gases (such as air, steam, hydrogen and gases from the decomposition of the parting material) have become entrapped within the	**Gaz, prins în amestec**	Un defect la o piesă turnată în care a rămas gaz prins în piesă și s-au format goluri.

Scanned with OKEN Scanner

	casting and have formed one or more voids.		
Gate	(1) The passage connecting a runner or overflow with a die cavity. (2) The entire ejected content of a die, including the casting or castings and the gates, runners, sprue (or biscuit) and flash.	**Poartă**	(1) Pasajul care conectează un canal de curgere sau superflux cu cavitatea unei matrițe. (2) Întregul conținut de ejectare al unei matrițe.
Gate erosion	Die damage induced by the long term high-temperature and high- velocity metal stream from the die inlet gate(s).	**Eroziune poartă**	Deteriorare a matriței indusă de temperaturi ridicate pe termen lung și un flux de metal de mare viteză.
Gate runner	The runner in a die casting die that is directly adjacent to the gate. The transition from gate opening to runner cross-section.	**Sistem acces poartă**	Canalul de curgere într-o matriță adiacent cu poarta. Tranziția de la deschiderea porții la secțiunea transversală a canalului.
Gate, center	A gating arrangement in a die casting die that causes the injected metal to enter the cavity from the center of the part instead of along an outer edge. The casting must be open in the center, like a wheel or bezel, to be center gated.	**Poartă, centru**	Un aranjament al unei matrițe care face ca metalul injectat să intre în cavitatea matriței de la centrul piesei și nu de la o margine exterioară. Piesa trebuie să fie deschisă la centru, ca o roată, pentru a fi centrată.
Gating system	The passages, except the cavity, in a die casting die through which the injected metal must flow. The gating system includes the sprue or biscuit, main runner, branch runners (if any), gate runners, approach, the gate, overflows and vents.	**Sistem pasaje**	Pasajele, cu excepția cavității, dintr-o matriță prin care trebuie să curgă metalul injectat. Sistemul de pasaje include gura de scurgere sau biscuitul, canalul de scurgere principal și secundar (dacă există), canalele de scurgere ale porții, sistemul de

Scanned with OKEN Scanner

			apropiere, poarta, sistemele de supra-scurgere și ventilare.
GD&T	Geometric Dimensioning and Tolerancing	**GD&T**	Procesul de dimensionare geometrică și toleranțe
Geometric characteristics	Geometric characteristics refer to the basic elements or building blocks which form the language of geometric dimensioning and tolerancing. Generally, the term refers to all the symbols used in form, orientation, profile, runout and location tolerancing.	**Caracteristici geometrice**	Caracteristicile geometrice se referă la elementele de bază sau unitățile care formează limbajul dimensiunilor geometrice. În general, termenul se referă la toate simbolurile folosite la forma, orientarea, profilul, devierea și stabilirea toleranțelor.
Gibs	Guides or shoes that ensure the proper sliding fit between two machine parts and which usually are adjustable for taking up excessive wear, e.g., press gibs that guide the press slide.	**Pene**	Ghidaje sau tălpi care asigură o alunecare corectă între două componente ale mașinii și care pot fi de obicei ajustate pentru a preveni uzura excesivă, de exemplu penele care ghidează sania presei.
Globular microstructure	A microstructure in which the primary phase is globular, rather than dendritic. This is the typical microstructure for semi-solid castings after heating to the semi-solid forming temperature. See also degenerate dendrites.	**Microstructură globulară**	O microstructură în care faza primară este globulară și nu dendritică. Este microstructura tipică pentru piesele semi-solide după încălzire la temperatura de formare.
Gooseneck	In hot-chamber die casting, a spout connecting a metal pot or chamber with a nozzle or sprue hole in the die and containing a passage through which molten metal is forced on its way to the die.	**Gât de gâscă**	La turnarea cu cameră de răcire, un ajutaj care conectează o benă de metal sau camera cu o duză și care cuprinde un pasaj prin care este forțat metalul topit în matriță.

Scanned with OKEN Scanner

Grain	A region within a solidified metal where the crystalline structure of the atoms is relatively perfect. The entire structure of the metal is made up of such grains. During cooling the grains are formed by growing larger from chance joining of atom pairs or from an impurity. As the grains grow, they meet each other and the crystalline structure ends at these boundaries.	**Granulație**	O regiune cu un metal solidificat în care structura cristalină a atomilor este relativ perfectă. Întreaga suprafață a metalului este formată din astfel de granule. Pe măsură ce granulele cresc, se întâlnesc unele cu celelalte și structura cristalină ia sfârșit la aceste granițe.
Grain refinement	The manipulation of the solidification process to cause more (and therefore smaller) grains to be formed and/or to cause the grains to form in specific shapes. The term "refinement" is usually used to mean a chemical addition to the metal but can refer to control of the cooling rate.	**Rafinare granulație**	Manipularea procesului de solidificare pentru a cauza granulații mai mici și/sau pentru a forma granulațiile în tipare specifice. Termenul "rafinare" se folosește pentru a desemna o suplimentare chimică la metal, dar se poate referi la controlul ratei de răcire.
Grain structure	The size and shape of the grains in a metal.	**Structură granulație**	Dimensiunea și forma granulelor dintr-un metal.
Grit blasting	Abrasive blasting with small irregular pieces of ferrous or ceramic material.	**Sablare granulație**	Sablare abrazivă cu piese mici neregulate din material feros sau ceramic.
Growth	(1) Volumetric increase of a casting as a result of aging, intergranular corrosion or both. (2) Growth is the opposite of shrinkage.	**Creștere**	(1) Creștere volumetrică a turnării ca urmare a îmbătrânirii, coroziunii inter-granulare sau ambele. (2) Creșterea este opusul contracției.
H-13 Steel	An air hardening hot work tool steel of fine grain structure and high cleanliness that is exclusively used for making die casting dies for	**Oțel H-13**	O sculă din oțel cu structură fină, folosită exclusiv pentru matrițele folosite la turnarea aliajelor din aluminiu, magneziu și zinc.

Scanned with OKEN Scanner

	casting aluminum, magnesium, and zinc alloys.		
Hard anodizing	A variation of the sulfuric acid anodizing process using lower temperatures and higher voltages.	**Anodizare dură**	O variație a procesului de anodare cu acid sulfuric care folosește temperaturi mai mici și voltaje mai mari.
Hard buffing	Procedure for cutting down rough surfaces using buffs made with a high thread count and an aggressive compound.	**Șlefuire dură**	Procedura de tăiere a suprafețelor dure folosind material cu compuși agresivi.
Hard chromium	Chromium that is plated for engineering rather than decorative applications and is not necessarily harder. It provides a wear-resistant surface and can be used to salvage worn or undersized parts.	**Crom dur**	Cromul placat pentru scopuri industriale și nu pentru aplicații decorative. Asigură o suprafață rezistentă la uzură și se poate folosi pentru a salva piesele uzate sau subdimensionate.
Hard spots	Dense inclusions in a casting that are harder than the surrounding metal.	**Zone dure**	Incluziuni dense la o piesa turnată care sunt mai dure decât metalul învecinat.
Hardware finish	An especially smooth, as-cast surface requiring no polishing and little buffing in preparation for plating.	**Finisaj neted**	O suprafață extrem de netedă din turnare, care nu necesită polizare pentru placare.
Heat checking	(See checking)	**Crăpare (la cald)**	vezi Crăpare
Heat sink	(1) Feature of a die casting die designed to remove heat from the die or from a specific region within the die. Water channels are the most common type of heat sink. However, high thermal conductivity materials are also used. (2) A die casting designed to function as a heat sink in an assembly.	**Disipare căldură**	(1) Caracteristica unei matrițe menite să înlăture căldura de la o matriță sau o regiune specifică din matriță. Canelele de apă sunt cel mai des folosite. Totuși, se folosesc și materiale cu conductivitate termică mare. (2) O matriță proiectată să funcționeze ca disipator de căldură într-un ansamblu.

Scanned with OKEN Scanner

Heat transfer coefficient	The rate a material will transfer heat energy per unit time through a distance due to a temperature difference. The heat transfer coefficients for different materials are given in Btu/hr-ft-°F and W/m-°C. Also called the Coefficient of Thermal Conductivity.	**Coeficient transfer căldură**	Rata cu care un material va transfera energie termică per unitate de timp la o anumită distanță, ca urmare a unei diferențe de temperatură. Coeficientul transferului de căldură pentru diferite materiale se exprimă în Btu/hr-ft-°F și W/m-°C. Se mai numește și coeficient de conductivitate termică.
Hiding power	The ability of a paint to hide or obscure a surface to which it has been uniformly applied.	**Putere de acoperire**	Capacitatea unei vopsele de a ascunde sau acoperi o suprafață pe care a fost aplicată uniform.
Hole, Cored	In a die casting, any hole that is formed by a core in the die casting die; A cored hole is distinguished from a hole that is added after the casting has been made (as by drilling).	**Gaură, miez**	La o matriță, orice gaură care este formată cu ajutorul unui miez în matriță. O gaură astfel obținută este diferită de o gaură adăugată ulterior (de exemplu, prin găurire).
Horn Press	A type of press with a cylindrical projection designed to position sheet metal parts for secondary operations.	**Presă cu corn**	Un tip de presă cu o protuberanță cilindrică menită să poziționeze piesele de tablă pentru operațiile secundare.
Hot Chamber Machine	A die casting machine that has the molten metal pressure chamber immersed in the molten metal in the holing furnace; The advantage of the hot chamber machine is that the pressure chamber refills naturally after each shot is made.	**Mașină cu camera de căldură**	O mașină de turnare care are o cameră de presiune a metalului topit. Avantajul unei mașini cu cameră de căldură este umplerea imediată a camerei de presiune după fiecare injectare.
Hot cracking	A rupture occurring in a casting at or just below the solidifying temperature by a pulling apart of the soft metal, caused by internal	**Crăpare la cald**	O fisură care apare la turnare sau imediat sub temperatura de solidificare cauzată de contracția internă.

Scanned with OKEN Scanner

	thermal contraction stress.		
Hot short	Term used to describe an alloy which is brittle or lacks strength at elevated temperatures.	**Aliaj fragil**	Termen folosit pentru a descrie un aliaj casant sau care nu rezistă la temperaturi ridicate.
Hot shortness	A tendency for some alloys to separate along grain boundaries when stressed or deformed at temperatures near the melting point. Hot shortness is caused by a low melting constituent, often present only in minute amounts, that is segregated at grain boundaries.	**Fragilitate la căldură**	Tendința unor aliaje de a se separa de-a lungul barierelor de granulație sub tensiune sau când sunt deformate la temperaturi aproape de punctul de topire. Fragilitatea la căldură este provocată de un constituent cu punct mic de topire, adesea prezent în cantități infime, care se separă la granițele de granulație.
Hot tear	A fracture formed in a metal during solidification because of hindered contraction. Compare with hot crack.	**Rupere la cald**	O fisură formată în metal în timpul solidificării din cauza contracției împiedicate. Vezi fisură la cald.
Hot Working	The shaping of metal at temperatures close to the metal's molten state. Metal that has been hot worked is often left with a rough, scaly exterior.	**Deformarea la cald**	Formarea metalului la temperaturi apropiate de starea de topire a metalului. Metalul deformat la cald are adesea un finisaj brut, cu cruste.
Hydraulic Power	Power derived from the motion and pressure of a fluid, such as water or oil.	**Putere hidraulică**	Puterea derivată din mișcarea și presiunea unui lichid, precum apă sau ulei.
Hydraulic Press	A press that is driven by hydraulic power. Most hydraulic presses are driven by one or more cylinders that use fluid pressure.	**Presa hidraulică**	O presă acționată de puterea hidraulică. Cele mai multe prese hidraulice sunt acționate de unul sau mai mulți cilindri care folosesc presiunea lichidului.
Impact strength	The ability to resist shock, as measured by a suitable testing machine.	**Rezistenta la impact**	Capacitatea de a rezista la șocuri, măsurată cu o mașină specială.

Scanned with OKEN Scanner

Impression	Cavity in a die. Also, the mark or recess left by a ball, or penetration of a hardness tester.	**Cavitate**	Cavitatea dintr-o matriță. Se referă și la gaura făcută prin penetrare cu un tester al durității.
Inching	A machine control process used to adjust and set dies and other tools in by precisely controlling the working members of the press in short increments usually by rapidly engaging and disengaging the clutch or using electric or pneumatic push buttons.	**Încetinire a vitezei matriței**	Un proces de control al mașinii folosit pentru ajustarea și setarea matrițelor și altor scule prin controlul precis al elementelor mobile ale presei în incremente scurte, de obicei prin activarea sau dezactivarea rapidă a ambreiajului sau prin utilizarea butoanelor electrice sau pneumatice.
Inclusions	Particles of foreign material in a metallic matrix. The particles are usually compounds (such as oxides, sulfides or silicates), but may be of any substance that is foreign to (and essentially insoluble in) the matrix.	**Incluziuni**	Particulele de material străin într-un creuzet metalic. Particulele sunt de obicei compuși (oxizi, sulfiți sau silicați) dar pot fi și orice substanță străină (și insolubilă).
Ingate	The passage or aperture connecting a runner with a die cavity.	**Poartă acces**	Pasajul sau deschiderea care unește canalul de scurgere cu cavitatea matriței.
Ingot	Metal or alloy cast in a convenient shape for storage, shipping, and re-melting.	**Metal preturnat**	Metalul sau aliajul turnat într-o formă prestabilită pentru depozitare, transport și re-topire.
Injection	The process of forcing molten metal into die casting die.	**Injecție**	Procesul de forțare a metalului topit în matrița de turnare.
Injection profile	The preprogrammed change in speed with time of the injection ram. Speed is often changed during the injection stroke to minimize air entrapment and die filling time.	**Profil injecție**	Schimbarea pre-programată de viteză cu timpul pistonului de injecție. Viteza se schimbă adesea în cursa de injecție pentru a minimaliza aerul captiv și timpul de umplere.

Scanned with OKEN Scanner

Insert	A piece of solid material, usually metal, that becomes an integral part of the casting. Inserts are commonly set in the die so that metal is cast around that portion left exposed in the die cavity. Alternatively, inserts are often applied subsequent to casting. (Note: inserts become a part of the casting, whereas die inserts are a part of the die.)	**Insert**	O piesă din material solid, de obicei metal, care devine parte integrantă a matriței. Inserturile sunt fixate de obicei în matriță, astfel încât metalul să fie turnat în jurul acelei porțiuni lăsate expuse din cavitate. Alternativ, inserturile se aplică după turnare.
Insert, Cast-In	A piece of material, usually metal, which is placed in a die and becomes an integral part of the die casting after molten metal is cast around it	**Insert, turnat**	O piesă de material, de obicei metal, plasată în matriță care devine parte integrantă a acesteia după ce metalul topit este turnat în jurul său.
Intergranular corrosion	A kind of electrochemical corrosion, which penetrates mainly grain boundaries, partly grains and develops.	**Coroziune inter-granulare**	Un tip de coroziune electrochimică, ce penetrează în special granițele de granulație și se dezvoltă.
Ironing	A process in which the wall thickness of the shell is reduced without changing the O.D. of the shell (cartridge case work for example).	**Călcare**	Proces prin care grosimea peretelui carcasei de tablă este redusă fără a schimba diametrul exterior al carcasei (de exemplu tubul de cartuș).
ISIR	Initial Sample Inspection Report	**ISIR**	Raport inspecție mostră inițială.
Izod	Name of an impact test and testing machine in which the specimen is clamped at one end only and acts as a cantilever beam when struck by the hammer.	**Izod**	Numele unui test de impact și al unei mașini de testare în care specimenul este fixat doar la un capăt și acționează ca o contrafișă când este lovit cu ciocanul.
Jewelry finish	The highest-quality, defect-free, electroplated decorative finish for a die cast part.	**Finisaj superior**	Finisajul de cea mai înalta calitate, fără defecte, electroplacat și decorativ al unei piese turnate.

Scanned with OKEN Scanner

Knock-Out; loose piece	A core positioned by, but not fastened to, a die and so arranged as to be ejected with the casting. The knock-out is subsequently removed and used repeatedly.	**Knock-out; piesa mobila**	Un miez poziționat, dar nu fixat, într-o matriță și aranjat să fie ejectat cu forma turnată. Piesa este îndepărtată ulterior și refolosită.
Lacquer	A coating composition which is based on synthetic thermoplastic film-forming material dissolved in organic solvent and which dries primarily by solvent evaporation.	**Lac**	Un strat de acoperire bazat pe o peliculă sintetică termoplastică dizolvată în solvent organic și care se usucă în principal prin evaporarea solventului.
Ladle	Used to pour molten metal into the cold chamber.	**Bena**	Folosită la turnarea metalului topit în camera de răcire.
Laminated object manufacturing (LOM)	A method of rapid prototyping for producing a prototype part which uses CAD data to position a laser beam over a sheet of heat-activated, adhesive-coated paper, bonding each layer on top of the last.	**Producție obiecte laminate (LOM)**	O metodă de prototipare rapidă care folosește date CAD pentru a poziționa o rază laser pe o coală de hârtie activată termic, acoperită cu adeziv, care lipește fiecare strat peste celălalt.
Lancing	Slitting and forming a pocket shaped opening in sheet metal, without removing metal.	**Inserare tăietură**	Tăiere longitudinală și formare a unei deschideri în formă de buzunar în coala de metal, fără a înlătura materialul.
Leveling electroplate	An electroplate that produces a surface smoother than the substrate.	**Electroplacare nivelare**	O electroplacare care produce o suprafață mai netedă decât substratul.
Light alloy castings	Castings of low-specific-gravity alloys mainly composed of such metals as aluminum, magnesium, etc., specific gravities of which are 4.0 or lower.	**Turnări aliaj ușor**	Turnări din aliaje cu gravitate specifică redusă, precum aluminiu, magneziu, cu valori de 4,0 sau mai mici.
Link Motion	A modified slide motion that produces either constant velocity or increased slow down through the working	**Mecanism cu culisă**	O deplasare modificată a saniei care produce fie viteză constantă, fie o încetinire accentuată prin componenta

Scanned with OKEN Scanner

	part of the press stroke.		mobilă a cursei presei.
Loose piece, knockout	A type of core (which forms undercuts) which is positioned in, but not fastened to a die. It is so arranged as to be ejected with the casting and from which it is removed. It is used repeatedly for the same purpose.	**Piesa mobilă, knock-out**	Un miez poziționat, dar nu fixat, într-o matriță și aranjat sa fie ejectat cu forma turnată. Piesa este îndepărtată ulterior și refolosită.
Lot size	The number of pieces made with one die and machine setup.	**Dimensiune lot**	Numărul de piese făcute cu o matriță la o singură setare a mașinii.
Lower Die Shoe	The lower plate of a die set that contains the cavity into which the punch shears the sheet metal.	**Sabot inferior matriță**	Placa inferioară a unui set de matrițare care cuprinde cavitatea în care poansonul taie tabla de metal.
Low-pressure casting	A casting method of forcing molten metal into a die under relatively low pressures. Pressures to the extent of 0.1to 0.5 kgf/,ƒ‡u in the chamber are to be applied on the melt directly.	**Turnare la presiune mică**	O metodă de turnare prin forțarea metalului topit într-o matriță la presiuni relativ scăzute de 0.1 la 0.5 kgf/,ƒ‡u aplicate direct materialului topit.
Machining	Face milling, drilling, tapping, etc. performed on castings.	**Prelucrare**	Frezare frontală, găurire, tarodare etc., efectuate pe piesele turnate.
Magnesium	A low-density silver-white metallic element; Some alloys of magnesium are widely die cast; Magnesium's specific gravity is 35.	**Magneziu**	Un element argintiu-alb metalic cu densitate mică. Unele aliaje din magneziu sunt folosite pe scară largă la turnare. Greutatea specifică a magneziului este 35.
Malleable cast iron	Certain kind of pig iron castings made form pig iron and scraps melt together. Toughness is given by heat treatment.	**Fontă maleabilă**	Un anumit tip de fontă care cuprinde și metale reciclate. Duritatea este dată de tratamentul termic.

Scanned with OKEN Scanner

Mechanical Power	Power derived from the use of solid tooling and machinery.	**Putere mecanică**	Puterea derivată din folosirea sculelor și echipamentelor solide.
Mechanical Press	A press that is driven by mechanical power. Most mechanical presses are driven by a flywheel, crank, and clutch.	**Presa mecanică**	O presă acționată de puterea mecanică. Cele mai multe prese mecanice sunt acționate de un volant, un arbore și un cuplaj.
Melt flow	Fluidity of the molten metal	**Flux topire**	Fluiditatea metalului topit.
Metal distribution ratio	The ratio of the thickness of metal upon two specified areas of a cathode.	**Raport distribuție metal**	Raportul grosimii metalului în două zone specificate ale catodului.
Metal extension (flash)	The thin web or fin of metal on a casting occurring at die partings, air vents and around movable cores. The excess metal is due to the working pressure and operating clearances in the die.	**Extensie metal (aprindere)**	Pânza subțire sau extensia de metal la o piesă turnată care se produce la scoaterea din matriță, în jurul zonelor de ventilare și a miezurilor mobile. Metalul în exces se datorează presiunii de lucru și toleranțelor de operare ale matriței.
Metal Forming	The plastic deformation of a metal in order to produce a useful shape. Sheet metal can be formed through operations that shear, stretch, bend, or compress the metal.	**Formarea metalului**	Deformarea plastică a metalului pentru a produce o anumită formă. Tabla din metal poate fi formată prin operațiuni care taie, întind, îndoaie sau comprimă metalul.
Metal insert	A piece of metal to be cast and bonded in a die casting.	**Insert metal**	O bucată de metal care urmează să fie turnată și sudată în matrița de turnare.
Metal Saver	A shape made on the cavity of a die casting for the sole purpose of displacing unnecessary die casting alloy from the casting; The shape placed on the casting by the metal saver is not required for the function of the casting.	**Sistem economisire metal**	O formă din cavitatea matriței cu rolul de a disloca aliajul inutil din matriță. Forma este plasată pe matriță și nu este necesară pentru funcționarea matriței.

Scanned with OKEN Scanner

Metal, hot delivery of	The practice of transferring molten metal from the smelting plant to the die casting plant. Hot-metal delivery results in considerable energy and dross savings since the metal does not have to be remelted at the die casting plant. Metal may be transported in the molten state for several hundred miles.	**Metal, livrare metal topit**	Practica transferării metalului topit de la cuptorul de topire la matriță de turnare. Livrarea de metal încins are ca rezultat o energie considerabilă deoarece metalul nu trebuie retopit la turnare. Metalul poate fi transportat în stare topită sute de mile.
MHD Casting	Magneto-Hydro Dynamic casting is a casting process in which the metal is vigorously stirred by a magnetic field during solidification.	**Turnare MHD**	Turnarea Magneto-Hydro Dynamic este un proces de turnare în care metalul este amestecat puternic cu un câmp magnetic în timpul solidificării.
Microthrowing power	The ability of a plating solution or specified set of plating conditions to deposit metal in fissures, pores or scratches.	**Capacitate placare**	Capacitatea unei soluții de placare de a depune metal în fisuri, pori sau zgârieturi.
Molten metal	Melted metal or alloy.	**Metal topit**	Metal sau aliaj topit
Mounting jig	Mounting gear for fixing a work to the same spot easily and quickly, having guides and/or positioning.	**Sistem montare**	Sistem de fixare a piesei în același loc simplu și rapid, cu ghidaje și/sau poziționări.
Movable core	The core that is to be pulled prior to taking out the casting. Used to form an undercut against die-opening direction.	**Miez mobil**	Miezul care este scos înainte de scoaterea piesei turnate.
Movable die	The die half mounted on the movable platen of a die casting machine, which has an ejection mechanism.	**Matriță mobilă**	Jumătatea de matriță montată pe o placă mobilă care are un mecanism de ejectare.

Scanned with OKEN Scanner

Moving core mechanism	The parts of a die casting die that hold and move a moving core. These may include gibs, locking wedge, angled pins, dogleg cams, racks, pinions, and/or hydraulic cylinders.	**Mecanism miez mobil**	Componentele unei matriţe de turnare care fixează şi deplasează un miez mobil. Pot include nervuri, pană de blocare, pinuri conice, came, pinioane şi/sau cilindri hidraulici.
Multiple cavity die	A die having more than one duplicate impression.	**Matriţă cu cavităţi multiple**	O matriţă care are mai mult de o formă de turnare.
Necking	Reducing the diameter of a portion of the length of a cylindrical shell or tube.	**Gâtuire**	Reducerea diametrului unei porţiuni din lungimea unui tub sau carcase cilindrice.
Net casting yield	See Casting yield.	**Capacitate turnare netă**	Vezi Capacitate turnare.
Nickel plate	A coating of nickel, deposited by electrolytic or electroless plating methods, for decorative purposes and corrosion resistance. It is usually coated with a chromium flash plate for greater resistance to tarnish and wear.	**Placare cu nichel**	Un strat de nichel, depus prin electroliză sau electroplacare pentru scopuri decorative şi rezistenţă la coroziune.
Nitric acid pickle	A pre-pickle for the ferric nitrate treatment of magnesium.	**Decapare acid nitric**	O soluţie de pre-decapare pentru tratamentul magneziului.
Nitriding	A heat-treating process for increasing the surface hardness of tool steels by diffusing nitrogen into the surface.	**Nitrurare**	Un proces de tratare termică folosit pentru a mări duritatea suprafeţei sculelor din oţel prin infuzarea de azot în suprafaţă.
Nozzle	A cylindrical part connecting a hot chamber machine gooseneck or gooseneck tip to the sprue hole.	**Duză**	O piesă cilindrică care conectează gâtul de gâscă al unei maşini cu camera de căldura la pâlnia de turnare.
Open-Back Inclinable Press	A type of gap-frame press with a bed and frame that can be tilted backwards to	**Presă inclinabilă deschisă la**	Un tip de presă cu cadru gol, cu un batiu şi cadru care pot fi înclinate în spate pentru a

Scanned with OKEN Scanner

	encourage the removal of parts after they are separated from the strip.	**spate**	ajuta la îndepărtarea pieselor de lucru după ce sunt separate de bandă.
Operation, secondary	A manufacturing operation, or step, that is performed on, or to, a die casting after the casting is produced but before it is shipped to the customer or assembled into the finished product.	**Operaţiune, secundară**	O operaţiune de producţie efectuată la o piesă turnată după turnare, dar înainte de livrarea către client sau asamblarea în produsul final.
Overflow	A small reservoir cavity added to the exterior of the die cavity (on a parting line) to receive impure or cold metal during cavity fill; Also used to generate added die heat in the local area.	**Supraflux**	O cavitate mică adăugată în exteriorul cavităţii matriţei (pe o linie secundară) pentru primirea metalului rece sau impur în timpul umplerii cavităţii. Folosit, de asemenea, pentru a genera un plus de căldură locală.
Overflow gate	A passage or aperture connecting a die cavity to an overflow.	**Poartă supraflux**	Un pasaj sau o deschidere care conectează cavitatea unei matriţe de un supraflux.
Overflow-well	A recess in a die connected to a die cavity by a gate to assist in proper venting.	**Ventilare supraflux**	O adâncitură într-o matriţă conectată la cavitatea unei matriţe pentru a ajusta la ventilarea corectă.
Oxidation	A reaction in which electrons are removed from a reactant, as in the formation of ions at the anode surface in electrolysis. The combination of a reactant with oxygen or an oxidizing agent.	**Oxidare**	O reacţie în care electronii sunt îndepărtaţi de pe un reactant, ca în timpul formării de ioni pe anod în timpul electrolizei. Combinaţia unui reactant cu oxigen sau un agent oxidant.
Oxide coating	A coating produced on a metal by chemical or electrochemical oxidation for the purpose of coloring or providing corrosion and wear resistance.	**Strat oxid**	Un strat produs pe metal prin oxidare chimică sau electrochimică în scopul colorării sau asigurării unui strat împotriva coroziunii şi uzurii.

Scanned with OKEN Scanner

Part print	An engineering drawing (sometimes a reproduction of the engineering drawing) showing the part design. Usually "part print" refers to the drawing of a die casting rather than a die, tool, or machine.	**Printare componente**	O schiţa tehnică (uneori o reproducere a schiţei tehnice) care arată designul piesei. De regulă, printarea componentelor se referă la o matriţă mai mult decât la o sculă sau maşină.
Parting face	The surface of a die casting die half that closes against a mating surface on the opposite die half. See Surface, parting.	**Suprafaţă matriţă capac**	Suprafaţa unei jumătăţi de matriţă care se închide pe o suprafaţă opusă.
Parting Line	A mark left on a die casting where the die halves meet; also, the mating surface of the cover and ejector portions of the die.	**Linie departajare**	Un semn lăsat pe o matriţă unde se întâlnesc cele doua jumătăţi.
Parting line, stepped	A condition on a die casting where the parting line changes abruptly from one level to another.	**Linie departajare, abruptă**	O condiţie a unei matriţe în care linia de departajare se schimbă abrupt de la un nivel la altul.
Parting Plane	The plane where the die blocks meet or a movable core sits in place, which leaves a line on die castings.	**Plan departajare**	Planul în care se întâlnesc blocurile matriţei sau în care se aşează miezul mobil, care lasă o linie pe matriţe.
Passive stirring	Another process for producing the feed material for semi-solid casting. The liquid metal is forced through restrictive channels as it cools, breaking up the dendrites.	**Amestecare pasivă**	Un alt proces pentru producerea materialului de avans pentru turnarea semi-solidă. Metalul lichid este infiltrat prin canale restrictive pe măsură ce se răceşte, descompunând dendritele.
Permanent Mold	Castings made from molten alloy delivered into a durable die by gravity.	**Matriţă permanentă**	Turnări făcute din aliaj topit livrat într-o matriţă prin gravitate.
Phosphate coating	A conversion coating applied to metal surfaces for the purpose of improving paint adhesion and corrosion protection.	**Acoperire fosfat**	Un strat de conversie aplicat suprafeţelor de metal în scopul îmbunătăţirii aderării vopselei şi pentru protecţia la coroziune.

Scanned with OKEN Scanner

Phosphoric acid pickle	A treatment to remove surface segregation from magnesium die castings and improve corrosion resistance.	**Decapare acid fosforic**	Un tratament pentru îndepărtarea segregării suprafeței turnărilor din magneziu și pentru a îmbunătăți rezistența la coroziune.
Pickling	Removing surface oxides by chemical or electrochemical reaction.	**Decapare**	Îndepărtarea oxizilor de la suprafață prin reacție chimică sau electrochimică.
Piercing	A general term for cutting (shearing or punching) openings, such as holes and slots in sheet material, plate or parts. Similar to blanking; the slug or piece produced by piercing is scrap, whereas the blank produced by blanking is the useful part. in both cases the burr is opposite.	**Perforare**	Un termen general pentru tăierea (forfecare sau poansonare) deschizăturilor, precum găuri și sloturi în tablă, coală sau piese. Similar cu alezarea; piesa produsă prin perforare este deșeu, în timp ce piesa alezată produsă prin alezare este piesa utilă. În ambele cazuri, bavura este opusul.
Pin	A core, usually of circular section, normally having some taper (draft). Also, a dowel (or guide pin) to ensure registry between two die sections.	**Pin**	Un miez, de obicei circular, cu o oarecare conicitate. De asemenea, pin de ghidare pentru a asigura alinierea dintre două secțiuni ale matriței.
Pitman	A connecting rod to convey motion and pressure from a revolving crank of eccentric to a sliding or swinging member, such as a slide or lever. A press connecting rod.	**Pitman**	O tijă conectoare pentru transferul mișcării și presiunii de la o pârghie cotită a excentricului la un element glisant sau oscilant, precum o sanie sau un mâner. O tijă care conectează o presă.
Pitting	The appearance of small depressions or cavities produced during solidification or as a result of corrosion and cavitation.	**Formare cratere**	Apariția de mici depresiuni sau cavități produse în timpul solidificării sau ca urmare a coroziunii.

Scanned with OKEN Scanner

Platen	Portion of a casting machine against which die sections are fastened, or of trim presses against which trim dies are fastened.	**Tambur**	Porțiune a unei mașini de care se prind secțiunile matriței sau presele de ajustare pe care se prind matrițele de ajustare.
Plating rack	A frame for suspending parts and carrying current to articles during plating operations.	**Cadru placare**	Un cadru pentru părți suspendate și pentru livrarea curentului la articole în timpul operațiunilor de placare.
Plunger	Ram or piston that forces molten metal into a die.	**Piston scufundare**	Berbec sau piston care forțează metalul topit într-o matriță.
Pneumatic Die Cushion	Pneumatic (air) attachment, consisting essentially of a cylinder piston, pressure plate and accessories generally used with a press for clamping, blank holding or ejecting.	**Pernă pneumatică matriță**	Un atașament (aer) pneumatic, format practic dintr-un cilindru de piston, placă de presiune și accesorii folosite în general cu o presă pentru fixare, alezare sau ejectare.
Polishing	The smoothing of a metal surface by means of the action of abrasive particles attached by adhesive to the surface of wheels or endless belts usually driven at a high speed.	**Polizare**	Netezirea suprafeței metalului cu ajutorul particulelor abrazive atașate cu adeziv de suprafața roților sau a unor curele angrenate la viteză mare.
Porosity	Voids or pores, commonly resulting from solidification shrinkage; air (primarily the nitrogen component of air) trapped in a casting or hydrogen exuded during electroplating.	**Porozitate**	Viduri sau pori care rezultă din contracția la solidificare.
Porosity dispersion	The degree to which the porosity is spread throughout the casting, as opposed to being all in one place.	**Dispersie porozitate**	Gradul în care porozitatea este răspândită pe suprafața piesei turnate.
Porosity, internal	Porosity that is completely encased within the die casting.	**Porozitate, internă**	Porozitatea care este complet încastrată în piesa turnată.
Porosity, surface	Porosity in a die casting that is	**Porozitate,**	Porozitatea unei piese turnate

Scanned with OKEN Scanner

	open to the surface of the casting.	**suprafață**	care este deschisă la suprafață.
Port	The opening through which molten metal enters the injection cylinder.	**Port**	Deschiderea prin care metalul topit intră în cilindrul de injecție.
Pouring hole/slot	Port through which molten metal is ladled into the cold-chamber of a die casting machine.	**Gaură/slot turnare**	Portul prin care metalul topit este încărcat în camera de răcire a unei mașini de turnare.
Powder coating	This method involves electrostatically spraying a premixed granulated powder onto a workpiece and then curing at an elevated temperature to obtain final coating properties. Powder coating has many advantages, including the absence of organic solvents, a wide choice of coating materials for many service conditions, minimal material waste, and easy handling.	**Acoperire cu pudră**	Aceasta metodă implică pulverizarea unei pulberi granulate pre-mixate pe piesă de lucru și apoi maturarea la o temperatură ridicată pentru a obține proprietățile de acoperire. Acoperirea cu pudră are multe avantaje, inclusiv absența solvenților organici, o gamă largă de materiale, risipă minimă și manevrare ușoară.
PPAP	Pre-Production Approval Process	**PPAP**	Procesul de aprobare pre-producție
PPM, Parts per Million	The acceptance level for the fulfillment of a production order based on the number of defective parts permissible per million parts shipped.	**PPM, părți per milion**	Nivelul de acceptare pentru încheierea producției pe baza numărului de piese defecte permise la un milion de piese livrate.
Preheating	The process of heating a die casting die prior to making castings to minimize the thermal shock from the first few castings. Also applied to die heating prior to die placement in the machine for more rapid die changing and onset of production.	**Pre-încălzire**	Procesul de încălzire a unei matrițe înainte de turnare pentru a minimaliza șocul termic al primelor turnări. De asemenea, se folosește înainte de plasarea matriței în mașină pentru o schimbare mai rapidă a matriței și un debut mai rapid al producției.

Scanned with OKEN Scanner

Press	A machine with a stationary base and an upper ram that moves along a vertical axis to shear, bend, or form sheet metal.	**Presă**	O mașină cu o bază staționară și un berbec superior care se deplasează pe o axă verticală pentru a tăia, îndoi sau forma o tablă de metal.
Press Bed	The stationary portion or "table" of the press to which the bolster is attached.	**Batiul presei**	Segmentul staționar al „mesei" presei de care este atașat mecanismul de presiune.
Press Brake	A type of press with an open frame and wide, narrow bed. Press brakes are often used for bending operations, and they are typically manually operated.	**Presa abkant**	Un tip de presă cu un cadru deschis și un batiu larg, îngust. Presele abkant sunt adesea folosite pentru operații de îndoire și sunt de obicei operate manual.
Press Brake	The friction mechanism used to stop or control the motion of a press, feed, or other mechanism.	**Frână presă**	Mecanismul de fricțiune folosit pentru a opri sau controla deplasarea unei prese, avansul sau a unui alt mecanism.
Press Capacity	Rated press capacity is the tonnage pressure the slide can safely exert at the bottom of the stroke. Mechanical press capacity is typically based on the bending capacity of the main shaft (crank, toggle, or eccentric shaft).	**Capacitatea presei**	Capacitatea nominală a presei este tonajul pe care sania îl poate exercita în siguranță la capătul cursei. Capacitatea mecanică a presei este dată de regulă de capacitatea de îndoire a axului principal (pârghia cotită sau arborele de excentric).
Press Clutch	A coupling used to connect or disconnect a driving machine-member, such as a shaft or wheel, to or from a driven machine-member, such as another wheel or shaft. The engaging or disengaging can be done by a hand operated controlling device operated manually or automatically.	**Cuplaj presă**	Un mecanism folosit pentru a conecta sau deconecta o componentă mobilă a mașinii, precum un arbore sau o roată, la sau de un alt element mobil, precum o altă roată sau arbore. Activarea sau dezactivarea se poate face manual sau automat.

Scanned with OKEN Scanner

Press, trimming	A power press (either mechanical or hydraulic) used to trim the flash, runners, and overflows from die cast parts after casting.	**Presă, ajustare**	O presă electrică (mecanică sau hidraulică) folosită pentru a ajusta materialul în exces de pe piesă după turnare.
Pressure Tightness	A measure of the integrity of a die casting in terms of its ability to contain a fluid under pressure; The method of testing and the pressure used must be stated.	**Toleranță presiune**	O măsură a integrității unei piese turnate în privința capacității sale de a cuprinde un lichid sub presiune. Metoda de testare și presiunea trebuie indicate.
Print	The part print is a critical input into the manufacture of die castings. Part prints identify feature tolerances and critical characteristics which are important to the function of the die casting. Prints also have required information about alloys, revision levels, finishing operations, trim requirements, etc. needed to define a functional casting.	**Print**	Desenul piesei este vital pentru producerea pieselor turnate. Acesta identifică toleranțele și caracteristicile critice care sunt importante pentru operabilitatea piesei turnate. El include, de asemenea, informații privind aliajele, nivelurile de revizuire, operațiile de finisare, cerințele de ajustare etc. necesare pentru definirea unei piese funcționale.
Process capabilities	The range, or variation, of critical casting quality parameters (such as dimensional tolerances) within which a particular die and machine combination will operate.	**Capabilități proces**	Gama sau variația de parametri critici ai calității de turnare (precum toleranțele dimensiunilor) în care operează o anumita matriță și mașină.
Process control	Where parameters of a process are studied and correctly applied in the manufacturing process to produce high quality parts.	**Control proces**	Parametrii procesului sunt studiați și aplicați corect în procesul de producție pentru a produce piese de înaltă calitate.

Scanned with OKEN Scanner

Progressive Dies	A series of two or more dies arranged in line for performing two or more operations on a part, one operation (single or compound) performed in each die, at each station. Work in the form of a strip is usually fed to progressive dies automatically by a roll feed.	**Matriţe progresive**	O serie de două sau mai multe matriţe aranjate în linie care fac două sau mai multe operaţii la o piesă; o operaţie (simplă sau compusă) este efectuată pe fiecare matriţă, la fiecare post. Piesele de forma unei benzi sunt de regulă alimentate spre matriţe progresive de un sistem de avans automat.
Punch	The tool typically attached to the upper portion of the die set that shapes or penetrates the sheet metal.	**Poanson**	Scula atașată de obicei de porțiunea superioară a setului de matrițare care dă forma sau penetrează tabla de metal.
Punching	A shearing operation that creates an open hole in sheet metal by separating an interior section. The removed metal section is discarded scrap.	**Perforare**	O operație de forfecare care creează o gaură deschisă în tabla de metal prin separarea unei secțiuni interioare. Secțiunea de metal îndepărtată este deșeul.
Quench	The cooling of a die casting from its ejection temperature to room temperature.	**Călire**	Răcirea unei piese turnate după ejectare la temperatura camerei
Quench, water	The cooling of a die casting from its ejection temperature to room temperature (or to nearly room temperature) by placing it in water.	**Călire, apă**	Răcirea unei piese turnate de la temperatura de ejectare la temperatura camerei plasând-o în apă.
Quick-Change	(1) Any construction for a tooling component that allows the component to be replaced without removing the tool or die from the machine in which it is operated. (2) Die casting die features and procedures, such as preheating, which enable dies to be changed on die casting machines with a	**Schimbare rapidă**	(1) Orice construcţie a unei portscule care permite înlocuirea componentei fără a îndepărta scula sau matrița de pe maşină. (2) Caracteristici ale turnării, precum pre-încălzirea, care permit matriţelor să fie schimbate cu o întrerupere minimă a producţiei. Astfel de caracteristici se adaugă de

Scanned with OKEN Scanner

	minimum of interrupted production. Such features usually add cost to the original construction of the tool or die but can save considerable machine downtime costs.		regulă la costul construcției originale a sculei sau matriței, dar pot economic timpi morți considerabili.
R&R	Repeatability and Reproducibility.	**R&R**	Repetabilitate și reproductibilitate.
Radiograph	A picture produced on a sensitive surface, as a photographic plate, by electromagnetic radiation of wavelength less than 500 angstrom units. The most common is the X-ray. X-ray pictures of die castings can often reveal flaws inside the castings.	**Radiografie**	Un desen produs pe o suprafață sensibilă, precum o placă fotografică, prin radiație electromagnetica sub 500 unități angstrom. Cea mai comună cale este prin razele X. Acestea dezvăluie adesea defecte în interiorul pieselor turnate.
Radius	A convex arc blending two surfaces on a die casting or on the model from which a die casting is to be made. See Fillet.	**Rază**	Un arc convex care îndoaie două suprafețe ale unei piese sau pe modelul după care se face piesa turnată.
Ram	The main upper portion of the press that slides up and down within the press frame. The upper die shoe is attached to the ram.	**Berbec**	Porțiunea superioara principală a presei care glisează sus/jos în cadrul presei. Sabotul matriței superioare este atașat de berbec.
Rapid prototyping	Production of a full-scale model of a proposed design more quickly and inexpensively than by traditional methods like single-cavity prototype die casting, gravity casting or machining. See also: Stereolithography, Selective	**Prototipare rapidă**	Producția unui model la scară completă a unui design propus mai repede şi mai ieftin decât prin metodele tradiționale, precum turnarea prototip într-o singură cavitate, turnarea prin gravitate sau prelucrare. Vezi, de asemenea: stereolitografie, sinterizare

Scanned with OKEN Scanner

	laser sintering, Laminated object manufacturing.		laser selectivă, producție obiecte laminate.
Reclaim	The process of smelting trimmings, scrapped parts, dross, and machine turnings back to original alloy specifications.	**Reprocesare**	Procesul de topire a deșeurilor, pieselor ajustate, componentelor reciclate la specificațiile aliajului original.
Redrawing	The second operation following deep-drawing operations, in which cups are deepened and reduced in cross section.	**Re-ambutisare**	A doua operație după ambutisare, în care cupele sunt adâncite și reduse în secțiune transversală.
Refine	In magnesium melting practice, the removal of magnesium oxide and other suspended non-metallic matter by use of flux that preferentially wets the impurities and carries them to the bottom of the pot as sludge.	**Rafinare**	În practica de topire a magneziului, îndepărtarea oxidului de magneziu sau alte materii non-metalice suspendate prin fondare, care umezește preferențial impuritățile și le duce la fundul recipientului.
Reflective defect	A casting surface defect that "reflects" an undesirable surface condition of the die cavity steel. For example, fatigue or heating checking of the die steel may manifest itself as cracks and craters in the steel. This will leave raised features on the casting that "reflect" the die surface condition.	**Defect reflector**	Un defect al suprafeței turnate care "reflectă" o condiție indezirabilă a matriței de oțel. De exemplu, oboseală sau verificarea prin încălzire a matriței se pot manifesta prin crăpături. Acestea vor produce protuberanțe pe piesa turnată care "reflectă" condiția suprafeței.
Release agent	A material that is applied to the surface of the die cavity to keep the casting from sticking to the die. Such materials are usually applied frequently, sometimes every shot, and are usually applied by	**Agent de eliberare**	Un material aplicat pe suprafața unei cavități pentru a împiedica lipirea piesei de matriță. Aceste materiale sunt aplicate, de regulă, prin pulverizare. Pentru a ușura pulverizarea, materialul este

Scanned with OKEN Scanner

	spraying. To facilitate the spray, the material is mixed with water or a mineral solvent which evaporates from the cavity surface.		amestecat cu apă sau solvent mineral care se evaporă de pe suprafața cavității.
Remelt	Sprues, gates, runners, and as-cast defective castings returned directly to the melting pot.	**Retopire**	Retopirea pieselor defecte.
Rheocasting	Another term for semi-solid metal casting.	**Reo-turnare**	Un alt termen pentru turnarea metalului semi-solid.
Rib	Reinforcement for increasing sturdiness of the die casting.	**Nervura**	Întărire pentru a mări rezistența matriței.
Robber	See Cathode robber.	**Amortizare**	Vezi Amortizare Catod.
Runaround scrap	See Remelt.	**Resturi topire**	Vezi Retopire.
Runner	A channel cut into one or both parting faces of a die casting die to allow the injected molten metal to flow from the sprue or biscuit to the cavity.	**Canal scurgere**	Un canal tăiat pe una sau ambele părți ale unei matrițe pentru a permite metalului topit injectat să curgă în cavitate.
Salt fog test	An accelerated corrosion test in which specimens are exposed to a fine mist of a solution usually containing sodium chloride.	**Test ceață sărată**	Un test de coroziune accelerată în care specimenele sunt expuse la o ceață fină care conține de obicei clorură de sodiu.
Sand-mold castings	Castings made with sand molds into which molten metal is poured.	**Matrițe turnare**	Piese făcute cu matrițe din nisip în care se toarnă metalul topit.
Satin finish	A surface finish that behaves as a diffuse reflector, which is lustrous but not mirror-like.	**Finisaj de satin**	Un finisaj al suprafeței care se comportă ca un reflector difuz, strălucitor, dar nu ca o oglindă.
Scale	A build-up of material that forms on the die cavity surface during the operation of the die casting die. The build-up material is usually a combination of the oxide of the metal being cast and the	**Scală**	O acumulare de material care se formează pe suprafața cavității matriței în timpul operării. Acumularea lasă o urmă pe piesa turnată și în cazuri extreme poate schimba chiar dimensiunile acesteia.

Scanned with OKEN Scanner

	parting material. The scale leaves an imprint on the casting and in extreme instances can even change dimensions on the casting.		
Sealed chrome pickle	A treatment for magnesium consisting of a chrome pickle, followed by sealing in a dichromate solution.	**Decapare crom**	Un tratament pentru magneziu format dintr-o decapare cu crom, urmata de etanșarea într-o soluție dicromată.
Sealing of anodic coating	A process which, by absorption, chemical reaction, or other mechanism, increases the resistance of an anodic coating to staining and corrosion, improves the durability of colors produced in the coating or imparts other desirable properties.	**Etanșare strat anodic**	Proces care, prin absorbție, reacție chimică sau alt mecanism, mărește rezistența stratului anodic la pătare și coroziune, îmbunătățește durabilitatea culorilor sau asigură alte proprietăți pozitive.
Seaming	A bending operation that joins the interlocking edges of two separate metal sheets together by folding them over one another.	**Tivire**	O operație de îndoire care unește marginile inter-blocante a două table de metal suprapunându-le una peste alta.
Section, heavy	Any place in a die casting where the thickness is significantly greater than (at least double) that of the majority of the casting.	**Secțiune, grea**	Orice loc al unei piese turnate în care grosimea este semnificativ mai mare decât majoritatea celorlalte zone ale piesei (cel puțin dublă).
Segregation	Non-uniform distribution of alloying elements, impurities, or microstructures.	**Segregare**	Distribuție non-uniformă a elementelor aliajului, impurităților sau microstructurilor.
Selective laser sintering (SLS)	A method of rapid prototyping which uses a modulated laser beam on specialized powders to transform CAD data into full	**Sinterizare laser selectivă (SLS)**	O metodă de prototipare rapidă care folosește o rază laser modulată pe pulberi speciale pentru a transforma datele CAD în prototipuri la

Scanned with OKEN Scanner

	size prototypes in polycarbonate, nylon, or investment wax.		scară largă în poli carbonat, nailon sau ceară.
Semi-bright nickel	Nickel plate, containing less than 0.005% sulfur, that requires polishing to give full brightness or is used as-plated for the bottom layer in a double-layer nickel plate.	**Nichel semi-strălucitor**	Placare nichel, care conține sub 0,005% sulf, care are nevoie de polizare pentru a obține strălucirea completă sau se folosește ca strat inferior la placarea dublă.
Shear Force	A force that attempts to cause the internal structure of a material to slide against itself.	**Forța de forfecare**	O forță care face ca structura internă a materialului să alunece împotriva sa.
Shear Strength	The ability of a material to resist forces that attempt to cause the internal structure of the material to slide against itself.	**Rezistența la forfecare**	Capacitatea unui material de a rezista la forțele care încearcă să determine structura internă a materialului să alunece împotriva sa.
Shell-mold castings	Castings made with resin sand molds into which molten metal is injected.	**Carcase turnare**	Carcase din rășină în care se injectează metalul topit.
Shield	A nonconducting medium for altering current distribution on an anode or cathode.	**Scut**	Un mediu non-conductiv pentru modificarea distribuției curentului la un anod sau catod.
Shot	(1) The injection of molten metal into a die casting die; The metal is injected so quickly that it can be compared to the shooting of a gun; (2) The solidified metal-consisting of the castings, runners, overflows, flash, and biscuit (or sprue) - as it is when removed from a die casting die.	**Turnare**	(1) Injectarea de metal topit într-o matriță. Metalul este injectat atât de rapid încât se poate compara cu un foc de armă; (2) Metalul solidificat - așa cum este îndepărtat din matriță.

Scanned with OKEN Scanner

Shot peening	The procedure of impacting a metal surface with a high-velocity stream of metal shot or glass beads for the purpose of (1) cleaning or (2) improving resistance to stress corrosion by producing a compressive stress.	**Ecruisare**	Procedura de impactare a unei suprafețe de metal cu o rază de mare viteză de alice de metal sau bile de sticlă pentru (1) curățare; (2) îmbunătățirea rezistenței la tensiune.
Shot size	The cubic volume of a die cast shot or the cubic volume of die casting alloy that a die casting machine is capable of injecting into a die. Shot sizes are sometimes expressed in weight or mass units.	**Dimensiune volum**	Volumul cubic al unei turnări sau al unui aliaj pe care o mașină de turnare este capabilă să-l injecteze în matriță. Se exprimă în greutate sau unități de masă.
Shot Sleeve	The molten metal chamber of a cold chamber die casting machine; This is a hardened steel tube through which the shot plunger moves to inject the molten metal into the die.	**Camera matriței**	Camera metalului topit al unei mașini de turnat cu camera de răcire. Este o țeavă din oțel călit folosită pentru a injecta metalul topit în matriță.
Shrink mark	A surface depression, often called a shadow mark, that sometimes occurs at a thick section that cools more slowly than adjacent sections. Also known as a sink.	**Semne contracție**	O depresiune la suprafață, adesea numită umbră, care se produce uneori într-o secțiune groasă, care se răcește mai încet decât secțiunile adiacente.
Shrinkage factor	See Contraction factor.	**Factor contracție**	vezi Factor de contracție.
Shrinkage pits	A condition on a die casting where the solidification shrinkage has resulted in small holes on the surface of the casting. These holes are sometimes called "heat holes." When they form along the gate, they are called "gate holes."	**Cratere contracție**	O condiție a piesei turnate în care contracția la solidificare a produs mici găuri pe suprafața piesei. Aceste găuri sunt numite uneori „găuri de căldură". Când se formează de-a lungul porții, ele se numesc „găuri de poartă".

Scanned with OKEN Scanner

Shrinkage, internal	Condition during the solidification of a casting where volumetric shrinkage results in the formation of a void inside the casting.	**Contracție, internă**	Condiție în timpul solidificării în care contracția volumetrică duce la formarea unui vid în piesa turnată.
Shrinkage, solidification	Dimensional reduction that accompanies the freezing (solidification) of metal passing from the molten to the solid state.	**Contracție, solidificare**	Reducere dimensională care însoțește solidificarea unui metal.
Shut Height	The shut height of an upright press is the distance from the top of the bed to the bottom of the slide with stroke down and adjustment up. The shut height must always be defined either from the top of the bed or from the top of the bolster. The shut height of a horizontal or inverted press, or of a press with adjustable bed, can be defined in a similar manner. Generally the shut height is equal to the maximum die-height of the die that can be accommodated, taking the bolster into consideration.	**Înălțimea de închidere**	Înălțimea de închidere a unei prese verticale este distanța de la partea superioară a batiului la partea inferioară a saniei cu cursa în jos și ajustarea în sus. Înălțimea de închidere trebuie definită întotdeauna fie de la partea superioară a batiului, fie de la partea superioară a mecanismului de presiune. Înălțimea de închidere a unei prese orizontale sau inversate sau a unei prese cu batiu ajustabil poate fi definită similar. În general, înălțimea de închidere este egală cu înălțimea maximă a matriței, luând în calcul mecanismul de presiune.
Shut-Off	In a die casting die, any place where two surfaces are fitted together with the intent of stopping the flow of any molten metal between them.	**Oprire**	La o matriță, orice loc în care două suprafețe sunt potrivite pentru a opri fluxul de metal topit între ele.
SIMA	(Strain Induced, Melt Activated) A wrought process for producing feed material for semi-solid metal casting. The metal is generally hot extruded and cold drawn.	**SIMA**	(Strain Induced, Melt Activated) Un proces elaborat pentru producerea materialului de avans pentru turnarea cu metal semi-solid. Metalul este în general

Scanned with OKEN Scanner

			extrudat la cald și ambutisat la rece.
Skin	See Die cast skin.	**Strat superficial**	Vezi Suprafață piesa turnată
Sleeve, shot	The molten metal chamber of a cold-chamber die casting machine. This is a hardened steel tube through which the shot plunger moves to inject the molten metal into the die. See Cold chamber.	**Cameră matriță**	Camera metalului topit a unei mașini de turnare. Vezi Camera de răcire.
Slide	(1) The portion of the die arranged to move parallel to die parting. The inner end forms a part of the die cavity wall that involves one or more undercuts and sometimes includes a core or cores. (2) The most common name for the main reciprocating member of a press, guided in the press frame and to which the punch or upper die is fastened. It is also referred to as the ram. The inner slide of a double action press is called the plunger; the outer slide of a double action press is called the blank holder slide, and the slide of a hydraulic press is often called the platen.	**Sanie**	(1) Porțiunea unei matrițe care se deplasează paralel cu linia de departajare a matriței. Capătul interior formează o parte a cavității matriței. (2) Cel mai comun nume pentru elementul principal reciproc al unei prese, ghidat în cadrul presei, de care este fixat poansonul sau matrița superioară. Este cunoscut și ca berbec. Sania interioară a unei prese cu acțiune dublă se numește plunger; sania exterioară a unei prese cu acțiune dublă se numește adesea valț.
Slide Adjustment	The distance a mechanical press slide can be moved from its maximum shut height to reduce the die space height. The adjustment can be performed by hand or with a power mechanism.	**Ajustarea saniei**	Distanța la care sania unei prese mecanice poate fi mutată de la înălțimea maximă de închidere pentru a reduce înălțimea matriței. Ajustarea se poate face manual sau cu ajutorul unui mecanism automat.

Scanned with OKEN Scanner

Slug	See Biscuit.	**Slug**	Vezi Biscuit.
SMED	Single minute exchange of dies, a technique from Lean Manufacturing disciplines to reduce die set up times.	**SMED**	„Single Minute Exchange of Dies" este o tehnică de reducere a timpilor de setare a matrițelor.
Soldering	The sticking or adhering of molten metal to portions of the die following casting.	**Sudare**	Lipirea sau aderarea metalului topit de porțiuni ale matriței în urma turnării.
Solidification shrinkage	See Shrinkage, solidification.	**Contracție solidificare**	Vezi Contracție, solidificare.
Solution heat treatment	Heating an alloy to a suitable temperature, holding at that temperature long enough to allow one or more constituents to enter into solid solution and then cooling rapidly enough to hold the constituents in solution.	**Tratament termic**	Încălzirea unui aliaj la o temperatură potrivită, menținerea acestei temperaturi suficient de mult timp pentru a permite unuia sau mai multor constituenți să intre în stare solidă și apoi răcindu-se suficient de rapid pentru a menține constituenții în soluție.
SPC, statistical process control	Statistical techniques to measure and analyze the extent a process deviates from a set standard.	**SPC, control proces statistic**	Tehnici statistice de măsurare și analizare a gradului de deviere a unui proces de la un standard setat.
Split gate	A gate of castings having the spruce or plunger axis in the die parting.	**Poartă distribuție**	O poartă a matrițelor care conține pâlnia de turnare sau axa barei de scufundare.
Spruce pin	A tapered pin with rounded end projecting into a spruce hole and acting as a core which deflects metal and aids in the removal of the spruce.	**Pin injecție**	Un pic conic cu capăt rotunjit care acționează ca miez și care îndoaie metalul și ajută la îndepărtarea pâlniei de turnare.
Sprue	Metal that fills the conical passage (sprue hole) that connects the nozzle or hot chamber to the runners of a hot-chamber machine. (Most cold-chamber machines form a slug and have no sprue.)	**Canal injecție**	Metalul care umple pasajul conic care leagă duza sau camera de căldură cu canalele de curgere ale unei mașini de turnare cu camera caldă.

Scanned with OKEN Scanner

Sprue pin	A tapered pin with rounded end projecting into a sprue hole and acting as a core to keep the casting in the ejector portion of the die.	**Pin conic**	Un pin conic cu capăt rotunjit care acționează ca miez pentru a ține piesa în porțiunea de ejectare a matriței.
Sputter coating	The formation of a deposit by the condensation of atoms or particles formed by ejection from a surface subjected to high-energy ion bombardment.	**Strat acoperire pulverizare**	Formarea unui depozit prin condensarea atomilor sau particulelor formate pe o suprafață supusă unui bombardament cu ioni cu energie mare.
SQC, Statistical Quality Control	A technique for monitoring the quality of manufactured items, such as die castings, in which only a few individual items are actually inspected; Estimates as to the general quality level of the entire lot of items are made from the observed quality of those inspected	**SQC, Control calitate statistic**	O tehnică de monitorizare a calității pieselor, în care puține piese individuale sunt controlate și se estimează nivelul general de calitate.
Staking	A cold forming operation to a die casting. Staking is usually performed in a power press to bend tabs or swage heads onto studs.	**Stivuire**	O operație de formare la rece a unei piese turnate. Stivuirea se face cu o presă.
Staking	An operation in which two or more parts are assembled permanently by upsetting a small portion of metal over the mating part, causing the compression on the assembled parts.	**Ștoluire**	Operație prin care două sau mai multe componente sunt asamblate permanent prin suprapunerea unei mici porțiuni de metal peste partea receptoare, cauzând compresiunea componentelor asamblate.
Stamping	The process of forming sheet metal at room temperature with the use of dies and punches.	**Ștanțare**	Procesul de formare a tablei de metal la temperatura camerei folosindu-se matrițe și ștanțe.

Scanned with OKEN Scanner

Steel castings	Castings made from steel, which was refined in electric furnaces etc. Excellent in toughness and impact resistance.	**Obiecte turnate din oţel**	Piese turnate din oţel, rafinat în cuptoare electrice etc. Calităţi excelente ca duritate şi rezistenţă la impact.
Stereolithography	A method of rapid prototyping which converts 3-D CAD data into a series of very thin slices and uses a laser-generated ultraviolet light beam to trace each layer onto the surface of a vat of liquid polymer, forming and hardening each layer until the complete, full-size prototype is formed.	**Stereolitografie**	O metoda de prototipare rapidă care transformă datele 3D CAD într-o serie de felii foarte subţiri şi foloseşte lumina ultravioletă pentru a trasa fiecare strat pe suprafaţa unui polimer, până la formarea prototipului complet.
Straight-Side Press	A type of press with supporting columns in each corner of the frame suspending the crown over the bed. The straight-side press offers improved rigidity and reduced deflection.	**Presa cu latură dreaptă**	Un tip de presă cu coloană de sprijin în fiecare colţ al cadrului care suspendă coroana deasupra batiului. Presa cu latura dreaptă oferă o rigiditate mai bună şi o deflexie mai mică.
Strength, ultimate tensile	The maximum tensile (pulling) stress a metal can stand before rupturing.	**Rezistenţa la întindere**	Rezistenţa maximă la întindere pe care o suportă un metal înainte de rupere.
Strength, yield	The stress at which a material exhibits a specified limiting permanent strain or permanent deformation.	**Rezistenţa la compresie**	Tensiunea la care materialul prezintă o deformare permanentă.
Stress	Force per unit area. When a stress is applied to a body (within its elastic limit) a corresponding strain (i.e., change in shape) is produced, and the ratio of strain to stress is a characteristic constant of the body.	**Tensiune**	Forţa per unitate de arie. Când se aplică o tensiune unui corp (în gama limitei elastice), o tensiune corespunzătoare se produce (schimbare de formă) şi raportul întindere/tensiune este o caracteristică constantă a corpului.

Scanned with OKEN Scanner

Stress corrosion cracking	Cracking due to the combined effects of stress and corrosion. Usually this type of failure occurs as a fine hairline crack that propagates across the section without any exterior sign of corrosion.	**Crăpare tensiune coroziune**	Crăpături datorate efectelor combinate ale tensiunii și coroziunii.
Stress, thermal	Stress induced into a material when a temperature change causes a force trying to change the size or shape of the part, but the part is restrained and cannot respond to the thermally induced force.	**Tensiune termică**	Tensiunea indusă unui material când o schimbare de temperatură produce o forță care încearcă să îi schimbe dimensiunea sau forma.
Stroke	The distance marked by the farthest ends of reciprocating vertical movement of the press ram.	**Cursă**	Distanța marcată de cele mai îndepărtate capete ale mișcării reciproce a berbecului presei.
Stroke	The reciprocating motion of a press slide, usually specified as the number of inches between the terminal points of the motion.	**Cursă**	Mișcarea unei sănii, de obicei specificată de numărul de inch dintre punctele terminale ale mișcării.
Swaging	Forming a metal by the rapid striking of a large number of successive blows. in the case of aircraft cable fittings, the fitting is rotated while the press blows are being struck.	**Presare**	Formarea unui metal prin aplicarea rapidă a unui număr mare de lovituri succesive. În cazul fitingurilor la cablurile avioanelor, fitingul este rotit în timp ce se execută loviturile.
T&T	Taper and Tolerance	**T&T**	„Taper and Tolerance" (conicitate și toleranță).
Throat (gap)	The open space in a gap frame press back of the slide centerline. The depth of throat (gap) is the distance from the slide centerline back to the frame metal of the upright section.	**Gât (deschidere)**	Spațiul deschis într-un cadru în spatele liniei centrale a saniei. Adâncimea gâtului (deschiderii) este distanța de la linia centrală a saniei la cadrul de metal al secțiunii verticale.

Scanned with OKEN Scanner

Tie Bar	The bars (usually round), that connect the stationary platen to the adjustable platen on a die casting machine.	**Bară tragere**	Barele rotunde de obicei, care conectează placa staționară de placa ajustabilă a unei mașini de turnare.
Tie Rod	Four long rods, with threads and nuts on both ends, which hold the frame members of a straight side press together. These rods are stretched to place the frame members under compressive load.	**Tijă de legătură**	Patru tije lungi, cu filete și piulițe la ambele capete, care susțin elementele cadrului unei prese. Aceste tije sunt întinse pentru a pune sarcină compresivă pe elementele cadrului.
Toggle	Linkage employed to mechanically multiply pressure when locking the dies of a casting machine.	**Pârghii**	Sistemele folosite pentru mărirea mecanică a presiunii la blocarea matrițelor la o mașina de turnare.
TQM	Total Quality Management	**TQM**	Managementul calității totale.
Trim Die	When a die casting is made, additional material exists on the part along the parting lines of the die. It is necessary to die trim the casting to remove the runners, gates, overflows, vents, and flash along the periphery of the part to bring the die casting into size tolerances along these edges.	**Matriță ajustare**	Când se toarnă o piesă, pe piesă există material adițional de-a lungul liniilor de departajare ale matriței. Materialul în exces trebuie ajustat pentru îndepărtarea scurgerilor de metal, a porților, supra-fluxurilor și aprinderilor de la periferia piesei pentru a aduce piesa la toleranțele necesare pe aceste muchii.
Trimming	Removal of flashes, runners, and other unwanted portions of a casting.	**Ajustare**	Îndepărtarea materialului în exces și a porțiunilor nedorite ale piesei turnate.
Trimming	A secondary operation on drawn or formed parts, to remove excess metal on the flange or on axial length.	**Debavurare**	O operație secundară pe piesele formate sau ambutisate, pentru îndepărtarea excesului de metal de pe flanșă sau pe lungimea axială.

Scanned with OKEN Scanner

Turret Press	A type of press with an open frame and a turret containing multiple punches. Turret presses are mostly used to perform a variety of shearing operations, and they are typically numerically controlled.	**Presă cu turela**	Un tip de presă cu un cadru deschis și o turelă care conține mai multe ștanțe. Presele cu turelă sunt folosite cel mai adesea pentru a efectua o varietate de operații de forfecare și sunt dotate, de regula, cu control numeric.
Undercut	A recessed spot of a casting where its draw is not parallel to the moving direction of die/core. To be cast to form with a movable core, loose core, expendable core, etc.	**Sub-tăiere**	O adâncitură a unei turnări unde linia nu este paralelă cu direcția de mișcare a matriței/miezului. Turnare în formă cu un miez mobil, miez liber sau expandabil.
Unit	A cavity block for a die casting die that can be installed into the die block without removing the entire die from the die casting machine.	**Unitate**	Un bloc al matriței care poate fi instalat fără a îndepărta toată matrița de pe mașină.
Unit die	A die interchangeable with others in a common holder.	**Unitate matriță**	O matriță interșanjabilă cu alte matrițe într-o portsculă comună.
Unit Die Holder	A particular type of die frame designed to accept quick interchange unit die sets; A unit holder may remain mounted in a machine for long service periods, and is complete with an ejection mechanism, sprue or shot entries, and runner system, but no cavities.	**Port-matriță**	Un tip particular de cadru al matriței proiectat să accepte interschimbul rapid de unități de matriță. O portsculă poate rămâne montată pe mașină o perioadă lungă de timp și se completează cu diverse scule.
Unit system	A die casting die built to a standardized design and dimensions. Also, a series of units, for a variety of castings, that are installed and run in the die holder as the need for various castings dictates.	**Sistem unitate**	O matriță construită la un design și dimensiuni standard. De asemenea, o serie de unități, pentru o varietate de operații de turnare, instalate și operate pe o port-sculă conform cerințelor de turnare.

Scanned with OKEN Scanner

Upper Die Shoe	The upper plate of a die set that secures the punch holder.	**Sabotul matriței superioare**	Placa superioară a unui set de matrițare care fixează suportul poansonului.
Vacuum	A space completely devoid of matter, even gases. Shrinkage voids in a die casting can be a vacuum. It is not necessary for a void to include entrapped air.	**Vid**	Un spațiu lipsit complet de materie, chiar și gaz. Golurile la contractare dintr-o piesă pot fi un vid.
Vacuum assist	The action of voiding the die casting die of gasses during or prior to the flow of molten metal to form the casting.	**Asistența vid**	Acțiunea de a vida matrița de gaze în timpul sau înaintea curgerii metalului topit.
Vent	Narrow passage at the die parting which permits air to escape from the die cavity as it is filled with molten metal.	**Ventilare**	Un pasaj îngust care permite aerului să iasă din cavitate pe durata umplerii cu metal topit.
Vibratory finishing	A process for deburring and finishing, mechanically by means of abrasive media in a container subjected to high-rate oscillations.	**Finisare prin vibrații**	Un proces pentru debavurare și finisare mecanică cu ajutorul unor materiale abrazive într-un container supus la oscilații cu frecvență mare.
Void	A large pore or hole within the wall of a casting usually caused by solidification shrinkage or gas trapped in the casting. Also, a blow hole.	**Vid**	Un por sau o gaură în peretele unei piese turnate produs în general la contracția din timpul solidificării.
Water Line	A passage through a die casting die in which water flows to cool the die; The correct placement of these channels is a highly developed science; The degree to which the water lines are correctly placed is key to productivity in the die casting process. A tube or passage through which water is circulated to cool a casting die.	**Conductă apă**	Un pasaj printr-o matriță prin care curge apa pentru a răci matrița. Plasarea corectă a acestor canale este o știință complexă. Gradul de amplasare a conductelor de apă este un factor cheie în productivitatea procesului de turnare. O țeavă sau un pasaj prin care apa circulă pentru a răci o matriță.

Scanned with OKEN Scanner

Wet blasting	A process for cleaning or finishing by means of a slurry of abrasive in water, directed at high velocity against the parts being processed.	**Sablare umedă**	Un proces de curățare sau finisare cu ajutorul unei suspensii cu material abraziv îndreptată cu viteză mare spre piesele de lucru.
Wire brushing	The method of burr removal, edge blending and surface finishing by contacting the work surface with a variety of rotating wire brushes.	**Polizare sarma**	Metoda de îndepărtare a bavurilor, muchiilor și finisare a suprafeței prin frecarea cu perii de sârmă a piesei de lucru.
Yield	See Casting yield.	**Capacitate**	Vezi Capacitate turnare.
ZA	A designation followed by a number, which is used to designate a group of three zinc based casting alloys. The number indicates the approximate nominal aluminum content.	**ZA**	O specificație urmată de un număr folosită pentru desemnarea unui grup de trei aliaje de turnare pe baza de zinc. Numărul indică conținutul nominal aproximativ de aluminiu.
Zamak	An acronym for zinc, aluminum, magnesium and copper, used to designate the zinc alloys 2, 3, 5 and 7.	**Zamak**	Acronim pentru zinc, aluminiu, magneziu și cupru, folosit pentru a desemna aliajele de zinc 2, 3, 5 și 7.
Zinc	The major constituent of the zinc-base die casting alloys.	**Zinc**	Constituentul major al aliajelor de turnare pe bază de zinc.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Despre autor

Cătălin Drăcșineanu este lector la universitatea „Petre Andrei" din Iași, având o experiență de peste 20 ani în predarea limbii engleze pentru scopuri specifice în cadrul unor facultăți precum Drept, Istorie, Geografie, Relații Internaționale și Studii Europene sau Psihologie și Asistență Socială. De asemenea, este traducător autorizat de Ministerul Justiției pentru limbile engleză și franceză. Cu studii și practică îndelungată în Germania și Statele Unite, autorul a acumulat o experiență bogată, atât în sfera academică, prin organizarea și participarea la numeroase manifestări științifice, cât și în sfera social-economică, prin participarea la diverse târguri și expoziții internaționale ca traducător și interpret, prin colaborarea cu diferite firme în calitate de traducător, precum și în urma unor programe de formare profesională în rândul firmelor, în special cu profil tehnic. Autorul a tradus, de asemenea, peste 20 cărți din domenii diverse (drept, istorie, economie, medicină, IT), publicate la edituri de prestigiu din țară și străinătate.

BIBLIOTECA JUDEȚEANĂ
„GHIBU"
IAȘI